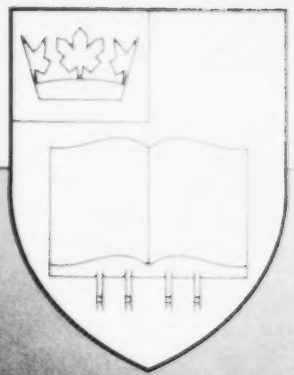
REPORT OF COUNCIL 1990-91

THE ROYAL SOCIETY OF CANADA

"[illegible]"
"[illegible]"



REPORT OF COUNCIL

Annual Report to the Fellows of
The Royal Society of Canada

For The Year 1990-91

ISSN 1180-4130

© The Royal Society of Canada/la Société royale du Canada, 1991

Printed in Canada by T&H Printers Limited

CONTENTS

I. MEETINGS 1
1. The Annual Meeting 1
2. Location of Next Annual Meeting 1
3. Other Meetings 1

II. FELLOWSHIP 2
1. Election of New Fellows 2
2. Deceased Fellows 3

III. REPORTS OF COUNCIL MEMBERS 3
1. Report of The President 3
2. Report of The Past-President 5
3. Report of The Honorary Secretary 6
4. Report of The Honorary Editor 7
5. Report of The Foreign Co-Secretaries 8
6. Report of The Chairperson of the Committee of Symposia 9
7. Report of The Chairperson of the Awards Committee 10

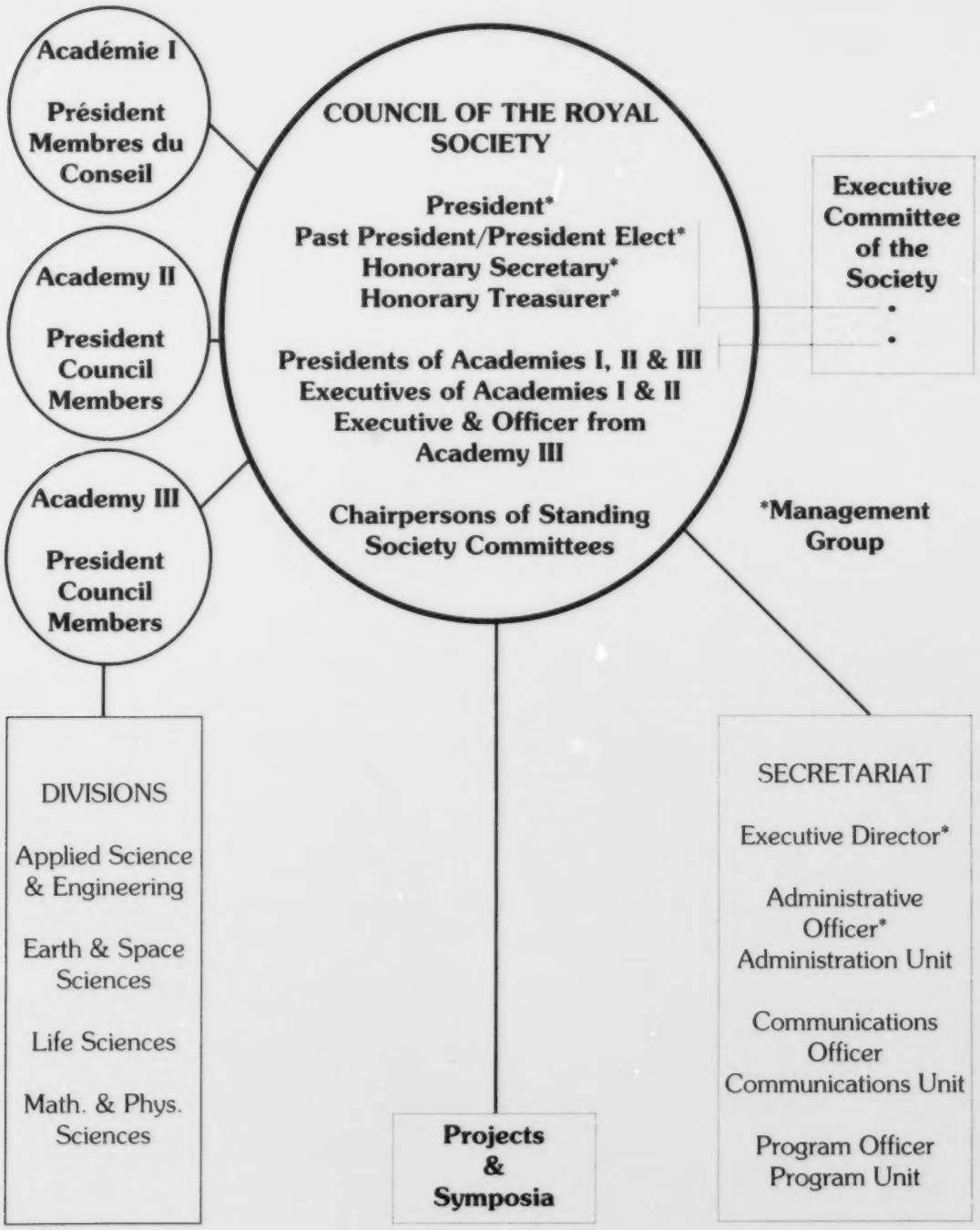
IV. REPORTS FROM HEAD OFFICE 11
1. Report from The Executive Director 11
2. Report from The Program Officer 13
3. Report from The Communications Officer 15

V. REPORTS FROM SOCIETY COMMITTEES 17
1. Finance Committee 17
2. International Relations Committee 17
3. Committee on Freedom of Scholarship and Science 18
4. Committee for Advancement of Women in Scholarship (WIS) 18
5. Committee for the Evaluation of Research in Canada 20
6. National Committee on the Public Awareness of Science (PAS) 21
7. Demographic Review Assessment of Studies 23
8. The Canadian Global Change Program (CGCP) 23
9. RSC/CAE Joint Committee on the U.N. International Decade for Natural Disaster Reduction (IDNDR) 26
10. Ontario Hydro's Electric and Magnetic Field Risk Assessment Program (EMFRAP) 28

VI. NOMINEES OF THE SOCIETY TO COMMITTEES OF OTHER ORGANIZATIONS 28
1. Canadian Liaison Committee for the International Union of Pure and Applied Physics 28
2. Canadian National Committee for the International Union of Crystallography (I.U.Cr.) 30
3. The Canadian Commission for UNESCO 31
4. The International Foundation for Science 31
5. The International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) 31
6. Committee of Parliamentarians, Scientists and Engineers (COPSE) 32

VII. FINANCE 32
1. Report of The Honorary Treasurer 32
2. Annual Financial Statement 33

THE ROYAL SOCIETY OF CANADA



REPORT OF COUNCIL 1990-91

I. MEETINGS

1. THE ANNUAL MEETING

The Royal Society of Canada held its 108th Annual meeting at the University of Victoria, B.C., from 2 to 6 June, 1990. One hundred and forty-six Fellows were present.

A Society symposium was organized by the Women in Scholarship Committee in the form of a panel discussion entitled *One Step Forward, Two Steps Back?* which took place on 3 June 1990. Académie I held a symposium in two sessions entitled *Le développement des relations du Canada avec l'Asie-Pacifique* and Academy II held a symposia entitled *Canada and the Growing Presence of Asia*, the speakers being organized into five panels. Academy III's symposium was entitled *Marine Resources of the North Pacific*. A total of 33 papers were presented. Selected papers will appear in the *Transactions*.

The ceremony for the induction of new Fellows was held on Sunday, 3 June 1990, in the University Centre Auditorium of the University of Victoria. The Address of Welcome was given by Dr. S.E. Scully, Vice-President Academic, University of Victoria. The presentation of new Fellows was followed by a reception.

The retiring President, Dr. Digby J. McLaren, spoke at the Society luncheon on Monday, 4 June 1990, on "Retrospect and Prospect", a review of progress during his tenure in office. At the luncheon for Academy III on Tuesday, 5 June 1990, the address was given by the Academy President, Dr. E.A. McCulloch, on "Normal and malignant hemopoiesis: models of growth, differentiation and cancer". The annual dinner was held at the Harbour Towers Hotel, at which the Awards of the Society were presented. A luncheon was hosted by the President of the University of Victoria, Dr. H.E. Petch, on Wednesday, 6 June 1990. The guest speaker was Dr. F. Kenneth Hare, whose talk was entitled "Global Change and Scientific Review".

The meetings concluded on 6 June 1990 with a luncheon and meetings of the new Council and new Executive Committee.

2. LOCATION OF THE NEXT ANNUAL MEETING

The Council wishes to remind Fellows that the Society will hold its 109th Annual Meeting at Queen's University, Kingston, 3 to 7 June, 1991.

3. OTHER MEETINGS

The Honourable Jules Deschênes, President, attended *Présentations* of new Fellows in Académie I which were held in Montreal and Quebec City.

Regional meetings were organized elsewhere by Dr. Jean Laponce at The University of British Columbia, by Drs. Ashok Vijh and William Shea at McGill University, by Dr. Karol Krótki at the University of Alberta, by Dr. John Meisel at Queen's University, and by Dr. Niels Lind at the University of Guelph.

II. FELLOWSHIP

1. ELECTION OF NEW FELLOWS

The following candidates were elected in April 1991 to Fellowship in the indicated Academies:

ACADÉMIE I

BRODEUR, Jean-Paul
CORIN, Ellen
FORTIN, Pierre
LAJOIE, Andrée
LAMBERT, Phyllis
LIMOGES, Camille
LINTEAU, Paul-André
PAQUETTE, Jean-Marcel
REEVES, Hubert
SMART, Patricia

ACADEMY II

ASHWORTH, E. Jennifer
CHAO-YEH, Chia-Ying
CLEMENT, Wallace
CLEMENTS, Patricia
DOLEŽEL, Lubomir
EAGLE, Morris N.
ENGLISH, John R.
FINGARD, Judith
FRIDMAN, Gerald H.L.
GRACE, Sherrill Elizabeth
HAWORTH, Lawrence L.
KOSIŃSKI, Leszek
MARAMURA, Michael E.
ROSENBAUM, S.P.
SHARPE, Robert J.
SIEGEL, Shepard
SOMERVILLE, Margaret A.
WEBSTER, Jill R.

ACADEMY III/ACADÉMIE III

ASPINALL, Gerald
AFFLECK, Ian K.
BECKLAKE, Margaret
BERNSTEIN, Alan
BORODIN, Allan
CERNY, Petr
CHIVERS, Tristram
DENNIS, David T.
DOOLITTLE, W. Ford
EMBURY, John
GARGETT, Ann
GIBBS, Sarah P.
HILLAIRE-MARCEL, Claude
HODGES, Robert S.
LANGFORD, Cooper
LING, Victor
MARSDEN, Jerrold
MUDIE, Peta
OKE, Timothy
PACKHAM, Marian
POSNER, Barry
PUDDEPHATT, Richard J.
PURDY, Gary R.
RAO, Jon N.K.
SCHILLER, Peter
SCHNITZER, Morris
SMITH, Dennis
VINAY, Patrick
WARD, David
WHELPDALE, Douglas

SPECIALLY ELECTED FELLOWS

OSTRY, Sylvia
WILSON, Bertha

2. DECEASED FELLOWS

ACADÉMIE I

CHABOT, Cécile
DION, Gérard

ACADEMY II

ASIMAKOPULOS, Athanasios
BAY, Christian
GOUGH, Kathleen
KLINCK, Carl F.
McLENNAN, Hugh

ACADEMY III/ACADÉMIE III

ADAMS, Gordon Albert
ARMSTRONG, W.M.
CANTIN, Marc
FRITZ, Madeleine
HANES, Charles S.
HARRISON, James M.
KEEN, Michael J.
LANG, Arthur Hamilton
MILLMAN, Peter
PERSON Clayton O.
SCHWERDTFEGER, Hans
TREMBLAY, Jean-Louis
WATSON, J. Wreford
WARREN, John B.
WICKENDEN, R.T.D.
WILT, John C.

III. REPORTS OF COUNCIL MEMBERS

1. REPORT OF THE PRESIDENT

The Royal Society of Canada has a motto which, until recently was expressed in Latin: *studiis eodem diversis nitimur*. This motto had become almost obsolete due to lack of use. For this reason, the President worked to find an appropriate equivalent in both French and English: "different paths, one vision/ chemins divers, visée commune". Our motto will now appear on all Society publications.

Over the past year, the President has participated in all of the business meetings of the Society: 4 Council meetings, 7 Executive Committee meetings, and 7 Management Group meetings. He also attended several meetings of Working Groups in Toronto, Ottawa and Montreal.

More precisely, he chaired all 13 meetings of the Planning Committee for the journal ECODECISION; he also presided over the double launching of their first issue, in Montreal on 11 April 1991 and in Tunis on 23 April 1991. Thus, the initiative proposed by Prime Minister Brian Mulroney and Premier Robert Bourassa at the Dakar Summit in May of 1989, with the ultimate responsibility conferred upon the Society, has become a reality.

The President dedicated much of his time to the financial organization of the Society. Our situation is healthy, however, the weak diversification of our financial sources continues to pose a problem. Society members are still our best source of funding: to date, they have voluntarily contributed over $400,000 to the Development Fund. We are still striving to reach the one million dollar mark, however, in the interim, this support from our members remains one of our best inducements when soliciting various potential sources of funding.

The Federal Government is still making regular annual payments of one million dollars which it has pledged to continue paying until 1994. We are also still receiving our one-hundred-thousand dollar grant from the government of British Columbia. Unfortunately, our efforts to obtain funding from the Quebec government have been

unsuccessful, despite a personal interview with the Quebec Premier. In Ontario, negotiations were going well when the Liberal government was voted out. The Society has begun negotiations with the new government.

It is also important to approach the private sector. The Society has engaged Gordon L. Goldie Co. Ltd., Toronto, for advice and guidance. We have discovered that we must first improve, if not recreate, the image of the Society in the public sector and that the 1990-91 year did not lend itself to a public fund-raising campaign. On the basis of this information, two decisions were reached: a) we will develop a publicity campaign; and b) attempt a mini fund-raising campaign from within a chosen group of possible donators. Steps were taken to follow-up on these two decisions and the results should be apparent in the autumn of 1991.

These efforts caused corresponding emphasis to be placed on the diffusion of Society projects and on the launching of its publications. Thus, we have seen, among others, the booklet for adolescents throughout Canada, *Claiming the Future/Se bâtir un avenir*, an initiative of the Society's Committee for Advancement of Women in Scholarship. Another publication was the ambitious Report by the University Research Committee: *Realizing the potential/Un potential à exploiter*.

The Communications Officer also assumed responsibility for the publication of a booklet presenting the Royal Society of Canada as the National Academy, and of a newsletter — the first issue of which appeared this April as *Profile/Profil*. This newsletter will be published three times annually. These, and other publications, should help to raise the Society's profile.

On an international level, the President continued negotiations with the Institut de France. He met with the Chancellor, Senator Bonnefous, in Paris. Negotiations are still underway. The President did, however, sign a reciprocal agreement with the British Academy on 7 September 1990, and one of the first results of this agreement was Professor David Luscombe's visit to Canada in April 1991.

Negotiations with Poland, in which our colleague Dr. Teodor J. Blachut has played an active role, will bring an eminent man of the sciences, Dr. Roman Cieseleski to Canada in May.

The President has placed the question of inadequate office space on our agenda. The increase in Society activities and the consequent increase in staff and equipment, the absence of a library and a suitable meeting room, and the general quality of our current office, have led us to look for suitable permanent accommodations which, if not luxurious, then at least are as prestigious as the housing of the National Academy of a developed country such as Canada ought to be. Steps have been taken and negotiations have begun; members will be informed of any results as soon as they are finalized.

The President was a member of the Council for the Order of Canada and was Chair of the Medal Committee for the Professional Institute of the Public Service. He also participated in regional meetings in Kingston and Montreal, and he attended the traditional *Présentations* of the new members of the Académie des lettres et des sciences humaines in Quebec City and in Montreal. He presented the Society's Centenary Medal to Dr. Francess Halpenny and to Dr. Jean Hamelin and his group in honour of their work for the publication of the *Canadian Dictionary of Biography/*

Dictionnaire biographique du Canada, twelve volumes of which have been released.

The President also provided support to various on-going Society programs the details of which will be discussed elsewhere in this report. Suffice it to say that he led the Society delegation which met with the joint committee of the SSHRC and the NSERC and obtained an $800,000 grant for the Global Change Program. A portion of this grant will allow the Society to hire a permanent Director for this program and facilitate the expansion of activities undertaken within the framework of this ambitious project.

The President also actively participated in the production of the University Research Committee Report as well as the production of the booklet for students. He also gave a talk at the symposium organized by the Women in Scholarship Committee which was held at Concordia University.

The President dedicated much of his time to many other Society activities: the aforementioned alone will sufficiently illustrate why 1990-1991 passed so quickly.

The Society was fortunate to be able to count on the loyalty and competence of its Executive Director, Mr. Michael R. Dence and on a devoted and cheerful staff. On behalf of the Council and the entire Society, I would like to express my sincere thanks.

Jules Deschênes

2. REPORT OF THE PAST PRESIDENT

The past-president attended the meetings of the Management Group, Executive Committee, and Council, and, during the period since the Annual Meeting in June 1990, he represented the Society at a number of functions. Most of his activities were concerned with the Canadian Global Change Program of the Society.

In August 1990 he attended the Green Plan Meeting in Ottawa, and took part in work groups and the final summary session. He represented the President at the Annual Meeting of the International Weizman Institute in Toronto.

In September he attended the International Pugwash Conference at Egham near London, and presented an invited paper on "Are Global Change and Sustainable Development in Conflict?" This was subsequently published in English and Italian in *Relazioni Internazionale*.

In October he delivered an invited lecture in the Distinguished Lecture Series to the Departments of Physics at the Universities of Waterloo and Guelph, on "Consequences of Asteroid Impacts". In the same month he took part in a seminar in the Library of Parliament, and spoke on "Parliament and Environmental Issues".

In November he was a speaker at an International Conference on "News Media in a Shrinking World" organized by The University of Western Ontario, School of Journalism. In the same month he gave the keynote address at a meeting of the Canadian Hospital Association in Ottawa at their Conference on "Our Environment/Our Health".

In January 1991, he represented the President at the Huntsman Foundation Board Meeting and Award Ceremony, in Halifax. Later in the month he attended a Symposium at The University of Calgary, sponsored jointly by the Calgary Institute for the Humanities and by the Royal Society of Canada on the "Future of Fossil Fuels", and gave a talk on "Energy Conservation and Energy Alternatives".

In February, in Paris, he chaired a meeting of the five-person planning group

for a UNESCO symposium to be held at Belem, Brazil, next year, as a follow-on to the Vancouver Symposium held in September 1989, on "Science and Culture for the 21st Century: Agenda for Survival". The Committee discussed the topic, title and participants for the next meeting. Also in February he convened the first meeting in Toronto of the Adjudication Panel, appointed by The Royal Society of Canada, for the Financial Post Environmental Awards Program. Later in the month he attended the Annual Meeting of the American Association for the Advancement of Science, in Washington, and took part in the one of the theme sessions in the Social Sciences on the subject of "Knowledge Synthesis: Ethical Imperatives", and acted as rapporteur for the group.

In March he attended a meeting of the Canadian Association For The Club of Rome and spoke on "The Canadian Global Change Program". Later in the month he took part in a second function at The University of Western Ontario, School of Journalism. This was a special course on Environmental Journalism for the '90s, and he delivered the opening address on "World Issues and the Implications for Future Society". As a member of the Research Council he took part in a meeting at the Canadian Institute for Advanced Research in Toronto.

In April he addressed the Humanist Association of Ottawa at a public lecture and discussion on "The Population Explosion".

In addition to the above activities he delivered nine talks on a variety of topics, largely associated with Global Change to seven diverse institutions in Ottawa, Toronto, and elsewhere. He took part in six interviews with Radio and TV stations in Ottawa, Toronto, Calgary and Montreal.

Digby J. McLaren

3. REPORT OF THE HONORARY SECRETARY

The Society By-Laws were revised last June and final revision took place in the summer of 1990. The revised By-Laws were published and distributed to all members last fall. The task of revising By-Laws is never-ending and the next edition should appear in 1995.

It is very difficult to convince the government that the Society should be housed in prestigious accommodations. We contacted the Directors at the Department of Industry, Science and Technology and informed them of our needs; however, no funds are available for relocation of the Society to more suitable accommodation. The National Capital Commission has offered the Society rental office space which would meet our needs for a few years. So we are pursuing this further.

Last September, the Society named four of its members to the Council of the Environment and Policy Society in order to publish a quarterly journal dealing exclusively with the environment. The four members are Pierre Camu, Honorary Secretary, Louis Legendre (Academy III), John Meisel (Academy II) and Gilles Paquet (Académie I).

The new Council started meeting regularly in October of 1990. Among its most important decisions are the following: the bilingual name of the journal — *ECODECISION*; the opening of the journal's headquarters in Montreal; the selection of an Editor-In-Chief, Mrs. Elizabeth Campbell-Pagé; the introduction of a central staff and administration; the agreement reached between the two Societies to keep financial control of the journal at the Head Office of The Royal Society of Canada; and the

selection of auditors and production, printing and distribution agencies.

The editing committee, which is completely made up of Canadians, has been operational since the beginning of this venture. We are currently in the process of selecting an international scientific committee. The first issue of the journal will be published in April 1991 and two other issues will be released this year. In 1992, production of four issues per year will begin.

The permanent staff at the Society's Head Office consists of 15 people who are under the administrative authority of Mr. Michael R. Dence. The biggest change that occurred this past year was the departure in January of Mrs. Hélène Bourguignon, Administrative Officer, after several years of excellent service. She has been replaced by Mrs. Lucie D'Aoust whose experience should be a benefit to the Society.

Pierre Camu

4. REPORT OF THE HONORARY EDITOR

The Editorial and Publications Committee having been unable to meet during the year, activities have been concerned with the editing of *Transactions/Mémoires*, 1990 and reviewing for publication *By-Laws/Statuts* (1990), the booklet *Claiming the Future/Se bâtir un avenir* and *One Step Forward, Two Steps Back?* from the Women in Scholarship Committee, and other project reports of the Society.

The Committee plans to review publication guidelines and practices for the various categories of Society publications as enunciated in the revised By-Laws adopted in 1990. A number of changes to the content and format of symposia proceedings from the Annual General Meeting and other events are being considered for discussion with the Symposia and Program Committees.

Publications in 1990-91

Annual Publications:

Report of Council/Rapport du Conseil, 1989-90
Proceedings/Délibérations, Sixth Series, Volume I
Transactions/Mémoires, Sixth Series, Volume I
Calendar/Annuaire 1990-91
Présentations, 1988-89, no. 42

Proceedings of Symposia:

with the Federation of Canadian Demographers:
Facing the Demographic Future/Faire face au changement démographique, Roderic Beaujot, ed., 1990, pp. 98.

with the Committee for Advancement of Women in Scholarship:
One Step Forward, Two Steps Back?/Un pas en avant, deux pas en arrière? — video (120 min.) and text (pp. 47), edited by Susan Mann-Trofimenkoff, 1990.

with the Advisory Committee for Public Awareness of Science:
Communicating Science: Why and How/Les scientifiques et le public : mieux communiquer, David Spurgeon, 1990, pp. 60.

Reports:

Boreas: Boreal Forest Experiment Report/L'étude de l'atmosphère et des écosystemes boréaux, Canadian Global Change Program Report No. 5, Joseph Chilar, ed., 1990, pp. 88.

Carbon Dioxide Emission Reduction Potential in the Industrial Sector/Le potentiel de réduction des émissions de dioxyde de carbone dans le secteur industriel, L.D. Danny Harvey, 1990, pp. 96.

Realizing the Potential: A Strategy for University Research in Canada/Un potentiel à exploiter : stratégie pour la recherche universitaire au Canada, University Research Committee, 1991, pp. 168.

Newsletters:

Delta: Newsletter of the Canadian Global Change Program/Bulletin du programme canadien des changements à l'échelle du globe

OYEZ[3]: News Notes on Scientific Societies and the Public/Carnet de nouvelles sur les Sociétés scientifiques et le public

Profile: Newsletter of the National Academy/Profil : Bulletin de l'Académie nationale

Others:

By-Laws/Statuts, 1990

Profile of the National Academy of Canada/Profil de l'Académie nationale du Canada, 1990

Claiming the Future: Women in Scholarship/Se bâtir un avenir : les femmes et le savoir, Elizabeth May and Francess Halpenny, 1991, pp. 120

James A. Leith

5. REPORT OF THE FOREIGN CO-SECRETARIES

The Society has expressed its increased interest in international relations by naming two people who are jointly responsible for co-ordinating its activities in the field of international relations.

Lecturers

The Rutherford Exchange Lectures were held in 1990, within the framework of relations with the Royal Society of London. At the end of September, we had the pleasure of welcoming Sir David Phillips as the ninth UK-Canada Rutherford Lecturer and Sir John Mason as Royal Society of London 1990 Rutherford Memorial Lecturer. They spoke at conferences across Canada, under the auspices of The Royal Society of Canada. The UK-Canada Rutherford Lecture is an annual event that is held alternately in the United Kingdom and Canada. Thus, Dr. Charlotte Keen of the Atlantic Geoscience Centre of the Bedford Institute of Oceanography (Dartmouth, N.S.) will be giving a series of lectures in the United Kingdom in 1991.

Despite our efforts to establish a cooperative agreement between the Institut de France and The Royal Society of Canada, negotiations have progressed slowly and we must continue negotiations with each of the Institut's academies. We have already reached an agreement with the Académie des sciences. Professor Alfred Jost, the speaker chosen for 1990 was unable to come to Canada due to illness. Professor Jean Auboin, a geologist, is now scheduled to visit Canada in 1991. However, Professor Pierre Deslongchamps of the Université de Sherbrooke will be going to France in 1991 to give a series of lectures.

It should also be noted that on 3 December 1990, Professor Denis Szabo was invited to participate in a conference entitled "Crime and Justice in the year 2000" held for members of the Académie des sciences morales et politiques.

The new agreement with the British Academy is now in effect and Professor D.E. Luscombe, a Classics specialist, will give be giving a series of lectures across Canada April 1 through 20, 1991.

We foresee an increase in the range of international exchange programs that will go beyond the already existing agreements. Agreements with other national academies are being studied. Some of these agreements could be jointly coordinated with other institutions. For example, the Royal Society of Canada, in collaboration with the Canadian Association of Polish Engineers, has invited Professor Roman Ciesielski to speak during May 1991. The President of the National Academy of Sciences of India, Professor M.M. Sharma, as well as his Secretary of Foreign Affairs, Professor S.K. Joshi, have informed us that they will visit next year to discuss a cooperation project.

Other Activities

The Society is represented within several Canadian organizations as well as several international organizations; our representatives sit on the Canadian Commission for UNESCO and on the Canadian Advisory Group to the NATO Science Committee. The Society also participates in activities carried out by the International Science Foundation.

In September 1990, members and office staff met the new scientific advisors who were named to the Canadian embassies in Washington and London in order to familiarize them with the various activities of the Society and, in particular, to inform them of our participation in large international research programs.

Paul LeBlond
Jacques Légaré

6. REPORT OF CHAIRPERSON OF THE COMMITTEE OF SYMPOSIA

During 1990-91 the Symposium Committee of the Royal Society of Canada provided "seed" money for the following conferences:

Imag(in)ing Women: Representations of Women in Culture (April 1990, Faculty of Arts, University of Alberta);

The Legacy of Adam Smith (September 1990, Department of English, The University of British Columbia);

The Future of Fossil Fuel (January 1991, Calgary Institute for the Humanities, The University of Calgary);

Les Humanités aujourd'hui (March 1991, La Chaire pour le développement de la recherche sur la culture d'expression française en Amérique du Nord, Université Laval).

The Committee also awarded "seed" money to the following conferences which will take place in 1991-92:

Planet Earth: Problems and Prospects (June 1991, Learned Societies, Queen's University).

Constraints to Freedom of Scholarship and Science (November 1991, Ottawa).

The Committee expects to award funding to further symposia for 1991-92 at its next meetings.

In addition the Symposia Committee carried forward to the Council of the Society strict guidelines about funding of

conferences to honour retiring Fellows of the Society and *Guidelines to Applicants for Conference Funding*. The latter are available from the Society office to all potential applicants to the Committee.

Shirley C. Neuman

7. REPORT OF CHAIRPERSON OF THE AWARDS COMMITTEE

The Committee met twice during the year, on 20 September 1990 and on 17 January 1991. In addition to making recommendations on particular awards, the Committee considered other matters.

The selection procedures for the Sir Arthur Sims Scholarship have been revised, following transfer of the trust fund for this award to the Society. In future, the scholarship competition will be open only to Canadian graduate students already enroled in doctoral programs in Great Britain.

The changes to the structure of Academy III necessitated revision of the Selection Committees for the following awards: Eadie, Flavelle, McLaughlin, Miller, Rutherford (Chemistry and Physics), Bancroft, and Synge. The changes were completed in time for the current award year.

The publication in 1990 of Volume XII of the *Dictionary of Canadian Biography/ Dictionnaire biographique du Canada* completes the records for the XIXth century. To mark that occasion Centenary Medals were awarded to the University of Toronto Press and Les Presses de l'Université Laval; the medals were received by General Editor Francess G. Halpenny and Directeur-général adjoint Jean Hamelin, in separate ceremonies.

At its January meeting, the Committee recommended, and Council endorsed, the following awards to be presented at the Annual Meeting in Kingston:

Pierre Chaveau Medal

Guy ROCHER, C.C., C.Q., m.s.r.c., Faculté de droit, Université de Montréal, for seminal studies in sociology and public rights.

Sir John William Dawson Medal

Ursula FRANKLIN, O.C., O.Ont., F.R.S.C., University of Toronto, for her pioneering work in the application of modern materials science techniques to the study of archaeological materials and her contribution to the general public's understanding of the social impact of technology.

Thomas W. Eadie Medal

E.A. McCULLOCH, O.C., F.R.S.C., and James E. TILL, F.R.S.C., The Ontario Cancer Institute, for their work in experimental hematology, the genetics of cells and contributions to studies of leukemia and the care of cancer patients.

Jason A. Hannah Medal

Michael H. KATER, F.R.S.C., Department of History, York University, for his book, *Doctors Under Hitler*, a monumental work of scholarship comprising a comprehensive history of German medicine during the Nazi period, which will stand for many years as the standard work on this subject.

Innis-Gérin Medal

Thérèse GOUIN-DÉCARIE, O.C., m.s.r.c., Département de psychologie, Université de Montréal, for her work on the cognitive development of the child.

The McLaughlin Medal

Geoffrey MELVILL JONES, F.R.S.C., Faculty of Medicine, McGill University, for his life-long experimental investigations of reflexes, the functions of the inner ear, and its vital role in the control of eye movements as well as body balance and posture.

The Willet G. Miller Medal

Jan VEIZER, F.R.S.C., Department of Geology, University of Ottawa, for studies, using stable isotopes, on the systematics of global recycling, the chemical and biological evolution of the crust of the earth and the control by tectonism of ocean-atmsophere chemistry.

Lorne Pierce Medal

Gilles MARCOTTE, Département de littérature française, Université de Montréal, for his wide body of literary work that has become a necessary reference point for all studies of Quebec literature and French poetry.

Rutherford Memorial Medal (Chemistry)

Robert H. MORRIS, Department of Chemistry, University of Toronto, for spectroscopic magnetic resonance and other investigations of hydrogen complexes, organometallic hydrides and nitrogen complexes related to metal-hydrogen bonding and nitrogen fixation.

Rutherford Memorial Medal (Physics)

Ian AFFLECK, Department of Physics, The University of British Columbia, for contributions, using quantum field theory, to condensed matter physics, particle physics, statistical mechanics, super conductivity, super gravity and cosmology, which have been influential theoretically and in making experimental predictions.

The Henry Marshall Tory Medal

Willem SIEBRAND, F.R.S.C., Division of Chemistry, National Research Council, for outstanding contributions in the areas of theoretical chemistry, photochemistry, photophysics, and molecular crystals.

Alice Wilson Award

The inaugural nomination for this new award, initiated through the efforts of the Women in Scholarship Committee, was to Dr. Monique DORÉ, Department of Pediatrics, Baylor College of Medicine, winner of a Medical Council of Canada post-doctoral fellowship.

Denis Shaw

IV. REPORTS FROM HEAD OFFICE

1. REPORT FROM THE EXECUTIVE DIRECTOR

Following his appointment in 1990, the new Governor General, the Right Honorable Ramon J. Hnatyshyn, graciously accepted the invitation of the Society to be its Patron.

The second year of the five-year Agreement between the Society and the Federal Government has seen consolidation of the secretariat in the expanded form adopted last year and continued growth in program. The principal change has resulted from the departure of Mme Hélène Bourguignon in January 1991, after 3-1/2 years of dedicated work for the Society. Mme Lucie D'Aoust took over as

Administrative Officer and a number of other changes have followed. Operations in the office have been enhanced by the acquisition of a complete desktop publishing unit, operated by Mrs. Linda Vachon, and connection of a number of personal computers through a local area network. This has improved the efficiency of finance and accounting procedures and enabled the staff to assume the additional work associated with tasks such as support for the Environment and Policy Society in its production of the new bilingual journal *ECODECISION*.

In addition to aiding the development and progress of activities described elsewhere, the secretariat has assisted corporate development by preparations towards the Society's campaign for fund-raising in the private sector. The advice received from consultants during the year placed great emphasis on raising the public profile of the Society as a prelude to requests for financial support. Assisting this effort has become the highest priority of the Communications Unit and increasingly is involving other staff members.

Both corporate development and program activities have led to contacts with a growing number of federal and provincial government departments and organizations. Besides the formal requirement of reporting on the Society's core grant to the Minister of Industry, Science and Technology and the Minister for Science, the President or other representatives of the Society have met with the Secretary of State and the Minister or senior officials of Health and Welfare Canada, Environment Canada, Communications Canada, Energy, Mines and Resources Canada, Fisheries and Oceans Canada, Forestry Canada and External Affairs and International Trade Canada. Contacts with provincial governments included with ministries responsible for education, universities and colleges, culture and communications.

Cordial relations prevailed with numerous other organisations, government and non-government alike, with which the Society conducted business during the year. Among those not reported elsewhere were several in which the Society's contribution to environmental issues from a general perspective led to invitations for representation from the Society, which the Executive Director fulfilled. These included invitations from the Canadian Standards Association to chair a workshop on recycling and, on a longer-term basis, a recently formed Steering Committee on Environmental Technology, involving representatives from government, industry, universities and environmental organizations. The Executive Director also participated in initial meetings of chief executives and other representatives of industry and non-government environmental organizations who have formed a New Directions group to consider fresh approaches to key environmental issues of national concern. A third occasion was the meeting of Environment 2000 in Montréal in late September 1990 as part of an international series in which environmental, business and artistic communities are preparing contributions to the UN Environmental meetings in Brazil in 1992.

Canadian Academy of Engineering

The President and the Executive Director had a cordial meeting in September 1990, with Dr. James Ham and M. Léo Nadeau, President and Executive Director respectively of the Canadian Academy of Engineering. Relationships between the two organizations were discussed and there was agreement on several joint activities. These

centred on the COPSE symposium (q.v.), the joint Society/Academy Committee which prepared a submission in October-November 1990 to the Panel of the Federal Environmental Assessment Review Office examining the concept of long-term management and disposal of nuclear fuel waste (q.v.), continued collaboration on IDNDR (q.v.), and mutual interest in the emerging program of the Joint Committee on Health and Safety. The Academy also has continuing interest in the Canadian Global Change Program, the Evaluation of Research Program and the activities of the Public Awareness of Science Committee. Liaison between the two organizations has continued to be in the hands of Dr. Shemilt, together with other Fellows who are members of both organizations, and the respective Executive Directors.

Canadian Pugwash Group

The Canadian Pugwash Group, with advice from the Society, has now become fully incorporated as a charitable organization. The Society has continued to provide administrative and financial assistance but has notified the Group that growing demands on the Society office are making it difficult to continue current arrangements. Discussions have been held with the new Executive of the Group with a view to phasing out support over the coming year.

Michael R. Dence

2. REPORT FROM THE PROGRAM OFFICER

The 1990-91 fiscal year was the first full year of operation of the Program Unit. It was therefore a year of consolidation with the focus on producing as many publications and other materials as possible, and on providing Society officers, Councils members and others with the information they needed as to the direction, progress and results of project activities. Considerable effort has also been applied in support of fund-raising and towards increasing the awareness of the Society's activities within government, non-government organizations, professional societies and the public at large.

On the staff side, the Program Unit has remained small at seven people, including two support staff. Of the other five, one was on contract that came to an end in September 1990, two work full time on global change, one works on Academy of Science matters in addition to programs, and the Program Officer covers as many areas as possible.

Interaction of the Program Unit with the Administration Unit occurs in the general support of projects, notably in financial and personnel matters, and with the Communications Unit in the preparation of reports, newsletters, media contacts and other functions.

Only some of the projects, the core projects, are funded through the main grant of $1 million per year from the federal government. The other activities are supported by other sources. For the 1990-91 fiscal year the projects were:

Core projects:

- Corporate Plan
- Evaluation of Research
- Advancement of Women in Scholarship
- Public Awareness of Science

Externally supported projects:

- The Canadian Global Change Program

- Electric and Magnetic Field Risk Assessment
- Federal Environmental Assessment Review Office
- Ontario Select Committee on Energy
- Study on AIDS

Details of the projects are provided in Section V, Reports from Society Committees. The few activities not described there are briefly discussed below.

Corporate Plan

The major focus of activities was, and continues to be, support of the fund-raising efforts of the Society. A contract was entered into with Gordon L. Goldie Co. Ltd. to conduct a study on the scope of a Society fund-raising campaign and the potential sectors to be approached. In the report, the consultant outlined in detail the components of conducting a large-scale campaign. Three proposals, including one from the consultant who did the original study, were obtained by the Society for the realization of a campaign on the scale suggested. All were similar in their estimates of the financial and human resources required, resources that the Executive and Council felt were beyond the means of the Society to commit.

An alternative, more tightly focused campaign was proposed by Gordon L. Goldie Co. Ltd. and accepted by the Society towards the end of the fiscal year. Documentation and other related materials are being prepared to implement this campaign.

Another major accomplishment has been the publication of a new brochure describing the activities of the Society as Canada's National Academy. This small, readable document has received wide distribution as part of the on-going efforts to raise the profile of the Society in all sectors, and to assist in the fund-raising efforts. In a similar effort, work towards producing the first issue of a new Society newsletter was initiated prior to the end of the fiscal year. The first issue is expected in April 1991.

Study on AIDS in Canada

While no activities were undertaken directly resulting from the Society's report on AIDS in Canada, the Society was approached at the end of the fiscal year, by the Federal Centre for AIDS (FCA), to consider conducting a new study on the issues related to the delivery of optimal care to patients at all stages of the disease. The scope of such a study, and even whether or not the Society will undertake such an analysis, have yet to be determined. However, it is of note that the suggestion that the Society conduct such a study came from representatives of the various AIDS community organizations, and that the FCA fully supports the proposal and is prepared to consider funding.

Ontario Select Committee on Energy

The Select Committee on Energy of the Ontario Legislature initiated a study of the possible impact of climate change and pollution abatement measures on energy use in the Province. A request was made to the Society to assist in finding suitable research assistance and to critically review resulting reports.

Dr. L.D. Danny Harvey, University of Toronto, was retained by the Society in March 1990 to assist the Committee in this study.

Two reports were produced. The first is a *Review of Industrial Fossil Fuel and Energy Use in Ontario*, prepared by Hatch

Associates Ltd. of Toronto for the Society as background information. The second is a background report to the Committee, prepared by Dr. Harvey and entitled *Carbon Dioxide Emission Reduction Potential in the Industrial Sector*. This report was tabled in the Ontario Legislature by Mrs. Barbara Sullivan, Chair of the Select Committee, in December 1990. A bilingual version was prepared and published by the Society in February 1991. Copies have been distributed to the Ontario Legislature and to other interested bodies. A limited number remain for distribution by the Society.

Main conclusions of the report include:

- In some instances, reductions in excess of 50% are possible even with substantial growth in industrial potential.
- Explicit government policies will be needed to realize this potential.
- Realization of some of the largest savings potential seems to require fundamental process changes.
- Research, development and demonstration of new technologies could play an important role in attaining the carbon dioxide emission reductions identified.

All costs of the study have been paid by the office of the Ontario Legislature.

Federal Environmental Assessment Review Office

In late 1989, the Federal Environmental Assessment Review Office (FEARO) appointed an Environmental Assessment Panel to undertake a review of Atomic Energy of Canada Ltd.'s concept of geologic disposal of nuclear fuel wastes in Canada along with a broad range of nuclear fuel waste management issues.

A Scientific Review Group was also formed by FEARO to assist the Panel by conducting an in-depth examination of the safety and scientific acceptability of AECL's concept. The Society was asked to recommend candidates to both the Panel and the Group but declined on the grounds that it would have no specified role in the review process.

However, when FEARO announced support for bodies to advise on the scope of guidelines for AECL to write a full environmental impact statement, the Society joined with the Canadian Academy of Engineering to form a Joint Committee to review the pertinent issues. Dr. Robert Haynes chaired this Committee which produced a report that was presented to the FEARO Panel in November 1990, and published by FEARO in the proceedings of the scoping sessions conducted by the panel.

Paul Hough

3. REPORT FROM THE COMMUNICATIONS OFFICER

The primary objective of the Communications Unit in 1990-91 has been the development of a communications plan focused on the media.

Efforts have been made throughout the year, and particularly during recent months, to enhance the Society's profile. A new project which included production of a corporate video, a poster and other promotional items was presented to the Executive Committee. Following this presentation, Committee members showed an interest in helping us with the project by submitting suggestions for a video script, which is currently being written.

Members also recognized the importance of integrating the video into the fund-raising campaign which the Society has been preparing since January 1991. Since not all

funds for the realization of this project are available at this time, we are currently exploring other avenues which could allow us to cut costs. These will require the active participation of Society members. The collaboration of members will largely determine the success of this first stage in the fund-raising campaign.

The newsletter project presented in January 1991 was approved by the Executive Committee and the first issue of *Profile* was published this spring. The newsletter was created to serve as a link between the Academies and the Society. It will be published three times a year and distributed free of charge to Society members, scientific organizations, members of the House of Commons and Senate, members of the media, and other individuals upon request.

The Communications Unit, in collaboration with the Coordinator of the Advancement of Women in Scholarship Program, also produced a video entitled, *One Step Forward, Two Steps Back?* as well as a corresponding booklet. These new productions serve to link discussions held during the colloquium organized in memory of the young women massacred at the École Polytechnique de Montréal.

As a result of initiatives taken with regard to the francophone media, CHOT-TV, Hull, has consented to provide a series of publicity spots to the Society free-of-charge. These spots will be aired six times per day over a two-week period during the program *Flash Outaouais*. We are currently negotiating with the anglophone media for a similar contribution.

Several attempts to establish a communication link with the members of the House of Commons and Senate have finally borne fruit. A few months ago, the Society received permission to distribute certain publications, whose themes are of particular interest to parliamentarians, through the House of Commons post office. This initiative should contribute to the creation of links with the representatives of our nation and help foster dynamic communication with our government.

The Publications Division of the Communications Unit has been the scene of intense activity with the production of six annual publications; one information brochure on the activities of the Society entitled, *Profile of the National Academy*; three newsletters: *Delta*, *OYEZ*[3], and *Profile*; the Report on the Evaluation of University Research in Canada; the Report of the Special Committee on Energy in Ontario; the Report of the Committee for Public Awareness of Science; and a booklet entitled *Claiming the Future: Women in Scholarship*. As well as these publications, other reports on demography, international relations and colloquiums sponsored by the Society were released by the Publications Division.

The Communications Unit is also responsible for coordinating the translation and revision of all publications released by the Society. Two persons are responsible for these functions, the Communications Officer and the Publications Assistant. In order to try to respond to the constantly increasing tide of activities and to meet the deadlines for publication, a contract support person was introduced into the Unit on 25 March 1991.

The staff of the Communications Unit work closely with the Program Unit and the Administrative Unit, primarily with respect to media relations, translation and revision, and the production of publications and promotional items.

Since April 1991, some funds have been allocated to the Unit to develop ties to the media and to develop a portion of the Communication Plan. Although we are

aware of the role that Communications should play in the fund-raising campaign, the resources that we currently have at our disposal do not allow us to invest the necessary amount in publicity and promotion.

Thérèse Gauthier

V. REPORTS FROM SOCIETY COMMITTEES

1. FINANCE COMMITTEE

The Finance Committee met on 16 May 1990 to consider fund-raising activities, and again on 5 November 1990. At the second meeting the investment portfolio was examined in detail with Mr. Douglas Tuck, Senior Vice President, Jones Heward Investment Management Inc. (formerly Burns Fry Ltd). At the request of the Committee, Mr. Tuck prepared a document on investment strategy for the Society, placing greater emphasis on increasing income rather than capital gains. This has been accepted by the Committee for a trial period.

A Report on the fund-raising potential of the Society was prepared by Gordon L. Goldie Co. Ltd. and presented to the Executive Committee in July 1990. Several consulting companies were then asked to submit proposals for a fund-raising campaign and two made presentations to the Finance Committee, the President and other officers of the Society at the November meeting. Both proposed strategies that were considered too expensive in the current financial climate, so it was recommended to the Executive Committee that a less demanding campaign be initiated in January 1991.

Donald A. Ramsay

2. INTERNATIONAL RELATIONS COMMITTEE

During the January 1991 meeting, the Committee reviewed last year's activities and deliberated as to which philosophy would be used to guide the Society's International Relations Program.

An outline of the role of The Royal Society of Canada with regard to International Relations had been prepared by the Secretaries and approved by the Council at its meeting in September of 1990. The main points of the action plan are:

- to establish special relations with the National Academies and to foster programs of cooperation and exchanges;
- to participate actively in the international regrouping of academies;
- to represent Canada with respect to international organizations, both government and non-government, and to coordinate Canadian National Committees;
- to ensure Canadian participation in large international research programs;
- to support Canadian candidatures for prestigious awards.

The Council had, however, asked the Committee to establish those priorities specifically related to our exchange programs.

As well as focusing on the United Kingdom and France, the Committee decided to attempt to strengthen its ties with the National Academies of China and the USSR. With respect to the various Academies in the United States, it will still be possible for us to participate in tangible projects without having to establish formal agreements.

To heighten the effects of exchanges between Academies, a proposal was made to finalize the long-term linkages between The Royal Society of Canada and cultural communities in Canada which originate from

other countries. Strong relationships between the Society and these communities would increase their stature as well as increasing the impact of Society programs. These relationships could also be financially beneficial to the Society. Discussions are already underway with some cultural organizations.

The Committee also voiced the possibility of creating a category of foreign members; this idea will be submitted to the Council and Society members for approval.

Finally, because of the numerous difficulties encountered when working with certain files, and following recommendations made by one of the Committee members, the President of the Society, accompanied by one of the Secretaries for Foreign Affairs, met with the Under-Secretary of State for External Affairs, M. de Montigny Marchand on 30 January 1991 in order to inform this Department of The Royal Society of Canada's role as the National Academy of Canada. Mr. Brian G. Long of the Office of International Relations in Education will be following up on this meeting.

Paul H. LeBlond
Jacques Légaré

3. COMMITTEE ON FREEDOM OF SCHOLARSHIP AND SCIENCE

The Committee met in April and November 1990 to discuss preparations for the international symposium on *Constraints to Freedom of Scholarship and Science*, which was outlined in last year's Report. The date for the event has been set for 4-7 November 1991 and the location will be Ottawa, where the International Development Research Centre has graciously provided their meeting rooms as the venue for most events. Support is to be given by IDRC, CIDA, Department of External Affairs and other organizations.

Invitations to propose delegates were sent by the President to some forty National Academies and other bodies, and the Committee has selected speakers from more than twenty countries following the encouraging response. Invitations have also been made to several distinguished guest speakers to make public addresses on the general theme during the progress of the meeting.

Walter S. Tarnopolsky

4. COMMITTEE FOR ADVANCEMENT OF WOMEN IN SCHOLARSHIP (WIS)

The Committee met three times in the past year: at the Annual General Meeting (AGM) in June, in September 1990 and January 1991, plus a sub-committee met 10 December 1990 to decide on the Alice Wilson Award.

One Step Forward, Two Steps Back?

The WIS Committee sponsored an inaugural symposium which will become an annual event of the AGM of the Society. This first symposium was dedicated to the fourteen young women killed at the École Polytechnique on 6 December 1989. Dr. Susan Mann-Trofimenkoff who introduced both the general and particular concept, along with Ms. Elizabeth May, has edited a publication of the proceedings (which will also appear in *Transactions*), and has produced a video. It is the first time the Society has undertaken such a venture.

The Women's Caucus

The AGM of the Society in June 1990 saw the inauguration of yet another event: the formation and initial meeting of the Women's Caucus of The Royal Society of Canada. This came about as a result of the initiative of Dr. Juliet McMaster. This is, and we hope will continue to be, an informal focus group of female Fellows of the Society. A number of important suggestions emerged. The Caucus will meet again on 4 June 1991 in Kingston.

Claiming the Future: Women in Scholarship

The September meeting of the WIS Committee saw many decisive steps being taken to bring this project to fruition. The work undertaken by Ms. Elizabeth May on behalf of the Committee had met with its full approval and that of the 12 women being represented in the publication. The book has since been sent to the Council of Education Ministers of Canada where it received a glowing appraisal and a full endorsement. It was then distributed to provincial Deputy Ministers of Education and met with their full approval. The Committee is anticipating its appearance in high schools across Canada.

Visiting Scholars Lectureship Series

The success of this venture is very gratifying both to the Committee and to the women scholars who have undertaken the lecture tours. Dr. Francess Halpenny, the originator of the program, was the second Fellow to participate when she undertook a tour of the Maritimes in September-October of 1990, visiting six universities to give her talk entitled "Spirit of the Ages". The next in the series of lectureships was undertaken by Dr. Ann Saddlemyer in March 1991 when she visited the Universities of Saskatchewan, Regina and Winnipeg to give a talk entitled, "Shakespeare's Sisters: Women in Theatre". Dr. Rose Sheinin is planning to visit universities in Northern Canada sometime in the Fall. These lectures have been very well received and do much to promote the image of the Society and the work of the WIS Committee.

Alice Wilson Award

The WIS Committee and the Awards Committee of the Society have worked hard to establish an award to be made in honour of the first woman elected to The Royal Society of Canada, geologist Dr. Alice Wilson. The purpose of this award is to recognize outstanding achievement by a young woman launching her career in some aspect of scholarship or research, amd moving from the Ph.D. into post-doctoral work. The sub-committee had over 30 dossiers submitted by the Medical Council of Canada from which to make its selection. Dr. Monique Doré was selected and will be presented with the award at the Society Banquet in June 1991. The next recipient will be chosen from recommendations made by either SSHRC or NSERC.

Future Activities

The Second Annual WIS Symposium is to be held at Queen's University at the 1991 AGM. It is being organized by Dr. Beverley Pearson Murphy and is entitled *New Reproductive Technologies: where are we heading?*.

The Committee plans to become involved in more symposia that promote women and their activities. It is pleased with

the number of women being elected to the Society and that two women have been put forward as "Specially Elected Fellows" and accepted by the membership.

Rose Sheinin

5. COMMITTEE FOR THE EVALUATION OF RESEARCH IN CANADA

Introduction

The Royal Society of Canada has undertaken to conduct a comprehensive evaluation of research in Canada. In order to respond effectively to the needs of such a study, the Society articulated in its Corporate Plan (1989) the requirement to have an initial policy-oriented study that focused on issues judged to be critically important to the health of Canadian research. Subsequent aspects of the evaluation program would address strengths and weaknesses in different fields of research that cross disciplines in the natural sciences, the social sciences and the humanities. This reports speaks to the first issue by examining the state of Canadian university research.

The Society's program of research evaluation is under the general direction of an Advisory Committee, established by the Council of the Society and chaired by the President of the Society's Academy of Science. From the beginning, the Advisory Committee accepted certain principles and prerequisites, including the need to consider both research in disciplines and the structures that are essential for scholarship in any field. The Advisory Committee also acknowledged that evaluation is a new field; to do useful work it is necessary for the Society to achieve competence and demonstrate that competence to the community.

Research Evaluation Unit

To arrange the evaluation studies, the Society established a Research Evaluation Unit at The University of British Columbia which is supported in part by funding from the Province of British Columbia. The Unit is headed by Dr. Peter Larkin, with Mr. Laurie Edwards as Executive Director and Ms Pamela Rosenbaum as Secretary. The Society is attempting to build additional strength in statistical analysis at the Ottawa headquarters and a second Research Evaluation Unit in the Province of Quebec. This administrative framework is essential to develop long-term competence, standards, and continuity in a wide range of evaluation studies anticipated in the future.

University Research Study

The first major research evaluation study selected by the Society on the recommendation of the Advisory Committee was a broad study of university research in Canada. The subject is important, since universities are essential for the support of scholarship and for much of the Canadian research enterprise. Further, since many of its Fellows are academics, the Society has a broad yet deep understanding that provides the basis for a credible study of university research. Accordingly, the University Research Committee was established, chaired by Dr. Peter Larkin of The University of British Columbia, strongly supported by Dr. Arthur Bourns from McMaster University and Dr. Guy Rocher from Université de Montréal as joint vice-chairs. Nine others, distinguished in research and scholarship, were selected from across the country, representing all academic sectors and the business community. These twelve, with the able assistance of staff and

observers to the Committee, have worked together extremely effectively to produce a unanimous, timely and convincing report.

The publication in February 1991 of *Realizing the Potential: A Strategy for University Research in Canada,* containing 23 major recommendations, followed coast-to-coast meetings by the Committee and review of over 240 briefs received. The Report has been widely promoted and reviewed, and its recommendations strongly supported. Among them are a call for a selective increase of funding for the three federal granting councils, the development of a different system of research grant awards, additional infrastructure support from the provinces, improved funding and efficiencies for the training of future graduate students, and greater collaboration in graduate programs and research, along with improved university management.

Future Studies

The Advisory Committee has given preliminary approval for Research Evaluation studies of Advanced Industrial Materials and Molecular Genetics. Dr. Robert Marchessault (McGill University) and Dr. James Friesen (University of Toronto) have respectively accepted to chair these review committees. Preliminary consideration is being given to an evaluation study on International Trade Research.

The Society has been approached to undertake other evaluation studies, some on a full cost-recovery basis. The Research Evaluation Unit at The University of British Columbia is also guided by a Western Advisory Board, which has been proactive in considering several studies of particular interest to Western Canada. One such study under review is of Water Resource Research, with particular emphasis on the Mackenzie and Fraser River systems.

A significant limiting factor in the Evaluation of Research Program of the Society is the funding available. The Society allocates the largest proportion of its project funds to this activity. However, the studies are comprehensive and require considerable travel and funds for analysis. Considerable effort is being made to secure a range of financial support from government, industry and university sectors to supplement the Society's own substantial contribution.

To help guide the Evaluation of Research program, the Advisory Board met 5-6 December 1990 and approved new *Guidelines for Development of Prospectuses*, reviewed the draft of the University Research Study, and approved the preliminary studies on Advanced Industrial Materials and Molecular Genetics. Later, it gave approval for the initial work on the Water Resources Research Study. Several subcommittee meetings have been arranged and the Advisory Committee is indebted to the immense support provided by Dr. Paul Hough at Society headquarters.

Christopher R. Barnes

6. PUBLIC AWARENESS OF SCIENCE (PAS)

In 1990-91 the Public Awareness of Science (PAS) Committee completed its second full year of operation and moved into a new phase of its existence. From its creation in 1988 the Committee had been chaired by Dr. Ward Neale, a geologist and Fellow from Calgary. Under Dr. Neale's very able and committed leadership the PAS Committee had established the groundwork for a number of activities to promote public awareness, organizing two workshops,

designing a newsletter and initiating a small grants program to stimulate and foster societal or group participation. In September of 1990 Dr. Neale stepped down, making way for a new Chair, Dr. Arthur Carty, Dean of Research at the University of Waterloo, and for the creation of a new, expanded, broadly representative National Committee with membership drawn from all three Academies of the Society, the scientific societies, the government sector and the communications media. In the Fall a major effort was devoted to the development of a **National Action Plan** for the Society on public awareness of science, outlining long-range goals and objectives, strategies for implementation and a program consisting of a basic core of activities supplemented by special projects to be funded when and if an opportunity arises. The Plan was ratified by the Society at its January meeting and will soon be published. An integral and critically important component of the proposed structure is a national network of interested groups and organisations linked to and interacting with one another in a network with the National Committee serving as a facilitator, catalyst and conduit. The first links in this network have recently been forged.

Conference and Workshop:
Communicating Science: Why and How

A very successful conference held in March 1990 was well attended by scientists and social scientists, educators at all levels, media, government and private sector representatives. A book documenting the proceedings was published in October 1990 to coincide with "National Science and Technology Week".

PAS Newsletter *OYEZ*[3]

The third issue of *OYEZ*[3], which, as the name suggests, is a newsletter bringing articles and announcements about science awareness to Fellows, societies, groups and individuals, was published. With the departure of Dr. Ward Neale, Dr. Alan Morgan, another earth scientist and distinguished teacher, took over the editorship of *OYEZ*[3]. Mrs. Michelle Albagli is assistant editor.

Discussions with Industry, Science and Technology Canada on Science Awareness Programs

The Society receives a grant of one million dollars per annum from ISTC for its various activities as outlined in the *Corporate Plan.* Public Awareness of Science is identified as one of three special projects (with Evaluation of Research and Advancement of Women in Scholarship) within the overall plan. In an effort to articulate the importance of a concerted effort on public awareness and the need for core funding of the program, Dr. Paul Hough and the Chair of the Committee met with Mr. Roberto Gualtieri, Chief of Staff of Dr. Winegard's ministry; Mr. Manny Chetcuti of ISTC's Public Awareness Department and Mrs. Eileen Johnson of ISTC.

Although, for reasons of fiscal restraint increased core funding of the program is unlikely, the Minister's staff indicated a strong commitment to the area and expressed optimism that opportunities would arise to fund one-time special projects of the Committee.

Feasibility Study for the Establishment of a Speakers Bureau

Funded by a contract from ISTC, Committee staff have carried out a feasibility study on the potential effectiveness of a Speakers Bureau as a vehicle for improving the public awareness of science. A questionnaire was sent out to 118 societies, museums and other organizations in February 1991 and further input solicited by telephone interviews and consultations. A full report on this study is being prepared for ISTC. The results will be reported to the PAS Committee and subsequently to the community later in the Spring.

Participation of the PAS Committee in National Science and Technology Week

A joint project will be undertaken by the PAS Committee and the National Museum of Science and Technology for National Science and Technology Week, October 1991.

Conclusion

Over the last year it has become clear that the PAS Committee has a major role to play as the focal point and coordinator for information, programs and activities on science awareness. Establishing an effective countrywide network of participating groups is a key objective in 1991-92.

Arthur Carty

7. DEMOGRAPHIC REVIEW ASSESSMENT OF STUDIES

During the year two new members were co-opted to the committee: Nathan Keyfitz and Leszek A. Kosiński.

The publication of commentaries on the studies made for the Review of Demography in a special edition of *Canadian Studies in Population*, was delayed until May 1991. Subtitled "Towards a Population Policy for Canada: Migration, Ethnicity, Regional and Social Concerns", and edited by Karol J. Krótki and Mark Termote, its publication completes the set of publications stimulated by the Demographic Review in which the Society cooperated with the Canadian Federation of Demographers and Health and Welfare Canada.

A number of proposals have been put forward for the continuation of these links, and a steering committee is considering their development as possible contributions to the Human Dimensions of Global Change Program of the Society.

Karol J. Krótki

8. THE CANADIAN GLOBAL CHANGE PROGRAM (CGCP)

Over the last twelve months, activities in the Canadian Global Change Program (CGCP) touched on each of the categories outlined in a recent funding proposal submitted by the CGCP Board of Directors to the granting research councils. Highlights in each of these areas are outlined below.

National Focal Point Activities

The CGCP was officially recognized in the federal *Green Plan* (released in December 1990) as the focal point for global change activity in Canada. The CGCP Board of Directors has suggested that changes be made to the Program to ensure that key components of the CGCP (including the Board) are true reflections of the various communities, discipines and regions

involved, and that scientific and policy-based efforts are more closely integrated in one responsive and stream-lined committee structure. These and other results of recent Program review will be reported in the next issue of *Delta: the CGCP Newsletter*.

The first CGCP Assembly attracted almost 100 people to Toronto in April 1990. It successfully reviewed the current state of research planning in the natural sciences, and outlined plans aimed at the human dimensions of global change. A second Assembly is planned for Saskatoon in October 1991 and is being developed around the agricultural impacts of global change.

International Activities

In May 1990, the National Research Council of Canada confirmed that the CGCP Committee led by Dr. Richard Peltier should continue as the Canadian National Committee for the International Geosphere-Biosphere Program. In this capacity, Dr. Peltier attended a meeting of the IGBP Scientific Advisory Committee held in Paris in September 1990. He also travelled to London, England, in February 1991 to attend a meeting of the Chairs of National Global Change Committees.

In the Human Dimensions area, Dr. Rod Dobell represented the CGCP at a meeting earlier in the year in Bergen, Norway, and Dr. Thom Meredith travelled to the Aral Sea in October 1990 to attend an international meeting on Critical Zones. Articles on the Aral Sea meeting will appear soon in *Delta*.

Cross-cutting Efforts in Research Planning

* Arctic issues. The CGCP has been collaborating with the Association of Canadian Universities for Northern Studies (ACUNS) to develop a workshop series on the Arctic and all aspects of global change. The first meeting (Ottawa, 24-25 October 1991) will focus on present and past changes related to the physical climate system. Future events will highlight biological and socio-economic issues.

* Data and information systems. Based on a meeting held in Ottawa on 9 November 1990, steps have been taken to (a) outline requirements in this area, (b) highlight the value of data management research and (b) identify potential repositories for critical data sets which may be at risk.

* Critical zones. A workplan drafted by Dr. Meredith has been revised to focus on the production of a Canadian Atlas of Critical Zones from a global change perspective. Further plans will be developed in April 1991.

Research Planning in the Natural Sciences

* Boreal Ecosystem-Atmosphere Study (BOREAS). A large, international planning discussion on BOREAS was postponed from November 1990 to 12-15 May 1991. It will take place in Waskesiu Lake, Saskatchewan. The first day will be devoted to university-based researchers and their funding requirements.

* Joint Global Ocean Flux Study (JGOFS). A JGOFS National Plan and Funding Proposal have been submitted to NSERC. Both Plan and Proposal were financed, in part, by the CGCP through the development phase.

* Northern Biosphere Monitoring Experiment (NBIOME). Initial planning discussions for this work have taken place (Ottawa, 17-18 October 1990) and a letter of intent has been submitted to NSERC. A follow-up meeting has been linked to the BOREAS workshop noted above.

* Global Energy & Water Cycle Experiment (GEWEX). Strategies aimed at producing a Canadian GEWEX Science Plan have been developed (Saskatoon, 22-23 February 1991).

Research Planning in the Human Dimensions

* Environmental Security. Promotional material and plans for a workshop series have been developed for the project, Environmental Change and Acute Conflict. This and other activities will be discussed at a meeting in September 1991.

Output Produced on a Regular Basis

* CGCP Action Plan. Improved outlines of this Plan have been developed after consultation with members of the CGCP Board and the RSC Secretariat. Efforts to develop the Plan further were hampered by the time and energy required to review and modify the Program as a whole (see below).

* *Delta: the CGCP Newsletter*. Two issues were published in 1990 and both met with very favorable reviews. The mailing list now numbers over 1200 and pressure is mounting to provide the newsletter on a quarterly basis.

* Progress reports. *CGCP Report No. 4: Program Status and Direction* has been drafted, with July 1991 as a target date for production.

* Output from the CGCP database. The second issue of the *Global Change Directory of Directories* was produced (November 1990) and ideas that would increase its scope and accessibility have been drawn up as a draft proposal. In 1990-91 the CGCP responded to numerous direct enquires concerning potential speakers and project up-dates.

Other Products

* A CGCP Prospectus. An initial draft has been prepared by the Secretariat and reviewed by the CGCP Board of Directors. August 1991 has been targeted as a production date.

* *CGCP Report No. 5, BOREAS: Report on the Ottawa Workshop*. Production of this document (February 1991) was assisted by financial and logistical support from the Canada Centre for Remote Sensing, EMR. It has already stimulated further development of the BOREAS Science Plan.

* Report on Lake Acidification. An up-dated version of this report was circulated to a small committee chaired by Dr. David Schindler. Current plans identify July 1991 as a possible completion date.

* *Environmental Experience and Expertise*. Papers related to the Land-Life-Lumber-Leisure project led by Professor Anne Buttimer have been developed as potential resource material

for university courses in this area. Publishing houses have expressed interest in the manuscript, which will be the focal point of an international workshop to be held in Ottawa on 14-17 May 1991.

Development of the CGCP Secretariat

Expansion of the CGCP Secretariat (which continues to be housed by the Royal Society of Canada) has been identified as an urgent requirement. Job descriptions for a Program Director and other personnel have been drafted, and strategies aimed at finding the right people have been developed.

Program Finances

Between 1 April 1990 and 31 March 1991, the Canadian Global Change Program (CGCP) received revenues amounting to $325K. A small surplus ($16K) was deferred from the previous fiscal period, bringing total Program income in 1990-91 to $341K. Total expenditures over the same period ($360K) produced a deficit of $19K.

On 15 August 1990, the CGCP Board of Directors submitted a proposal for on-going financial support to Natural Sciences and Engineering Research Council (NSERC), the Social Sciences and Humanities Research Council (SSHRC) and the Medical Research Council (MRC). The MRC decided not to evaluate the proposal, indicating that CGCP activities aimed at health and medical issues were not sufficiently advanced to warrant direct infrastructure support. Based on futher information provided in November 1990, NSERC and SSHRC agreed to supplement grants they had awarded to the CGCP in 1990. They also agreed, in principle, to provide the CGCP with additional core funding over the next two fiscal years. Infrastructure support from NSERC and SSHRC could thus be as high as $800K in 1991-92 and $400K in 1992-93. Other revenues arranged through the federal Green Plan could raise the CGCP's annual budget above $1.0M for the next 6 years.

Anne Whyte

9. RSC/CAE JOINT COMMITTEE ON THE U.N. INTERNATIONAL DECADE FOR NATURAL DISASTER REDUCTION (IDNDR)

The Report of the Committee which has now been completed (June 1990), outlines a Canadian response to the Resolution proclaiming the International Decade for Natural Disaster Reduction (IDNDR). This Resolution was co-sponsored by Canada in the United Nations and adopted by the General Assembly on 22 December 1989. It aims to reduce the increasing toil of lives and property loss due to natural disasters by the year 2000. The natural disasters considered include earthquakes, windstorms (including hurricanes and tornadoes), floods, tsunamis, landslides, volcanoes, wildfires and insect infestations. The principal goals are to reduce natural disasters through improved prevention and increased preparedness. In these strategies, scientific and engineering knowledge plays a crucial role.

There are several reasons for Canada's participation in the Decade. Canada has a humanitarian tradition for providing assistance and relief to other countries. Participation in the Decade will improve Canada's own preparedness and planning. Canada can contribute engineering expertise, industrial products and equipment important to natural disaster mitigation and Canadian educational resources can be used in natural disaster reduction.

The Report summarizes the resources and responsibilities for emergency preparedness and disaster management in Canada. This includes the federal and provincial governments and their departments; in the non-government and industries sectors it includes banks and insurance companies, manufacturing and consulting industries, utilities, media, universities and research establishments, and humanitarian organizations such as the Red Cross. The report outlines the Canadian strengths which could make major contributions to the Decade. These include, for example, satellite surveillance (Radarsat), forest fire-fighting techniques, communications and engineering. Among the new initiatives which would improve Canada's internal storm-warning capabilities is the establishment of a Doppler radar network.

The Report recommends that the Government of Canada proclaim Canada's participation in the Decade and develop a program of action for Canada including the establishment of a National Committee. The Report proposes a constitution for the Canadian National Committee (CNC) and the advantages for it being independent: its membership should have equal representation from government, industry and research organizations. The Report suggests that the sponsorship of The Royal Society of Canada and the Canadian Academy of Engineering should be retained. A number of related issues and initiatives which were drawn to the attention of the joint committee are recommended for further study by the CNC.

The Report of the RSC/CAE Joint Committee was presented to the Council of Academy III of the Society on 21 September 1990, and to the Board of the Canadian Academy of Engineering on 30 August 1990. Further, the Report has been forwarded to senior ministers of the government: the Right Honourable Joe Clark, Secretary of State for External Affairs; the Honourable Robert de Cotret, Minister for the Environment; and the Honourable William C. Winegard, Minister for Science. As a result, its recommendations are being considered by an interdepartmental committee of senior officials of concerned government departments jointly chaired by External Affairs and Emergency Preparedness Canada. The findings of this Committee, which has been deliberating since June 1990, are awaited. Funding is a problem.

Pending the government's decision concerning the formation of the Canadian National Committee for the IDNDR (requested by the UN), Canada has been represented through the RSC/CAE Committee and in other ways. The following are instances of this involvement.

Dr. Jim Bruce has been appointed chair of the International Scientific Advisory panel. Dr. Alan Davenport, chair of the RSC/CAE Committee was invited to present the findings of the Report to a meeting of the Provincial Ministers responsible for Emergency Preparedness in Alberta in September. He was invited as a delegate to attend international meetings on the IDNDR in Japan and Italy, and at a meeting in Paris of the World Federation of Engineering Organizations. Sessions on the IDNDR have been organized for a meeting of the Canadian Geotechnical Society (President N.R. Morgenstern), a Construction Conference in Toronto in December and the GAC/MAC conference in Toronto in May.

It is hoped that 1991 will see the formation of a Canadian National Committee (with a possible major role for the Society and the Canadian Academy of Engineering) and some fulfilment of Canada's potential to play a leading role in the Decade.

Alan Davenport

10. ONTARIO HYDRO'S ELECTRIC AND MAGNETIC FIELD RISK ASSESSMENT PROGRAM (EMFRAP)

The extensive review contained in last year's *Report of Council* need not be repeated. This past year has seen these events and developments:

Meetings

1. 1990-5-18 — Drs. Bruce and Stewart met Messrs. Walsh and Harvey and Dr. Vascotto to discuss animal experiments.
2. 1991-2-22 — The Advisory Panel met many officials of Ontario Hydro for progress reports on the whole project.
3. 1991-4-9 — Drs. Bruce and Stewart met Mr. Walsh to review the last meeting and discuss some future directions.

Status of the Studies

1. Childhood Leukemia: The research protocol has passed the relevant Ethics committees, the survey of electric and magnetic fields inside houses is proceeding, and the dosimetry of children is being tested.
2. Occupational Epidemiology: The survey of fields at occupational sites of Ontario Hydro is about one-third complete, dosimetry is being tested, and the history of cases is starting to be assembled.
3. Animal Studies: A contract has been let to Institut Armand Frappier in Montreal. Dr. Rosamund Mandeville is the Principal Investigator. The building is one-half ready and the cages have been designed and are being built. Experiments are expected to start in late summer.
4. Cellular Research: (at the British Columbia Cancer Institute) Magnetic fields from 10-200μT at 10-70 Hz have shown no effect on the movement of mammalian cells in culture. Search for several other effects is being planned.

Summary

These studies are progressing normally. the results will add to knowledge in parallel with research efforts elsewhere in the examination of possible health effects of exposure to electric and magnetic fields.

A.T. Stewart

VI. REPORTS OF NOMINEES OF THE SOCIETY TO COMMITTEES OF OTHER ORGANIZATIONS

1. CANADIAN LIAISON COMMITTEE FOR THE INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED PHYSICS

The purpose of the Committee is:

a) to promote Canadain participation in international activities sponsored by the International Union of Pure and Applied Physics (IUPAP) so as to ensure maximal benefits to Canada and IUPAP;

b) to promote, within IUPAP, international activities which are

relevant to or of special interest to Canada and to coordinate all aspects of Canadian participation in the discussion and in the dissemination of the results of such activities;

c) to formulate Canadian positions with respect to IUPAP activities and receive reports from Canadian delegates to IUPAP general assemblies and other international conferences and meetings sponsored by IUPAP;

d) to advise the National Research Council of Canada (NRC) on Canadian participation in IUPAP and on the activities of CLC/IUPAP;

e) to act as a channel of communication among IUPAP, NRC, Canadian scientific societies, scientists and Canadian industry.

The members of the Committee, who are nominated by the Committee and appointed by the National Research Council include:

a) one member selected in consultation with the Academy of Sciences of the Royal Society of Canada; three members selected in consultation with the Canadian Association of Physicists;

b) members of the Executive Committee and commissions of the International Union of Pure and Applied Physics on an *ex-officio* basis.

c) not more than three other members selected in consultation with the Committee.

The Committee meets before each General Assembly of the International Union of Pure and Applied Physics and as required during the three-year interval between General Assemblies.

The most recent meeting of the Committee took place on 21 March 1990, and was reported on in last year's *Report of Council*. The following members of the Committee attended the XX General Assembly of IUPAP in Dresden, 25-28 September 1990: B.P. Stoicheff (Chair), A.J. Alcock (Secretary), W.J.L. Buyers, J.A. Nilson, and H.M. Skarsgard.

Summary of XX IUPAP General Assembly

- Dr. Larkin Kerwin gave the President's address.
- Several resolutions were presented and voted on, one of which resulted in the creation of a new International Commission on Biological Physics.
- A second edition of the booklet entitled, *International Opportunities for Training in Physics*, had been compiled by the Commission on Physics for Development and issued earlier this year.
- Dr. Kerwin reported that ICSU's present emphasis was on Global Change and that there was a mis-match betwen IUPAP and ICSU due to the multidisciplinary nature of ICSU programs. Several unions were considering what changes they might make in order to participate more fully in ICSU activities. Dr. Kerwin suggested that there could be specific roles for some IUPAP Commissions, e.g. Acoustics (noise) and Nuclear Physics (radioactivity). In 1980 ICSU's main priority had been the free circulation of scientists; from 1980 to 1990 it was the development of science in third world countries; and during the present decade it would be global problems.

Union Policy Matters:

- the continuing need to integrate applied physicists into the Union's activities;
- the future role of IUPAP and the need to devote more attention to the problems of society as a whole;
- the interaction between IUPAP and other organizations such as national socieities, the European Physical Society and the Assocation of Asia-Pacific Physical Societies;
- the need for IUPAP to make a greater effort in the public relations area;
- the importance of ensuing greater involvement of students and other young scientists and making it possible for them to attend international conferences.
- the need for additional resources if IUPAP was to pursue some of the new activities and directions implicit in the concerns of the delegates.

Elections:

As a result of the preliminary selection process, and elections which took place on the last day of the General Assembly, the following Canadian physicists were appointed to International Commissions of IUPAP:

R.C. Barber,, Member C.2, Commission on Symbols, Units, Nomenclature, Atomic Masses and Fundamental Constants.

A.J. Berlinsky, Member C.10, Commission on the Structure and Dynamics of Condensed Matter.

W.J.L. Buyers, Secretary C.9, Commission on Magnetism.

G.W.F. Drake, Member C.15, Commission on Atomic and Molecular Physics and Spectroscopy.

J.A. Nilson, Vice-Chair C.17, Commission on Quantum Electronics.

H.M. Skarsgard, Secretary C.16, Commission on Plasma Physics.

M.L.W. Thewalt, Member C.8, Commission on Semiconductors.

E.W. Vogt, Member C.12, Commission on Nuclear Physics.

In addition to the above members of International Commissions the Canadian Liaison Committee for IUPAP comprises: B.P. Stoicheff (chair), A.J. Alcock (secretary), M. Jericho (CAP representative), A. Caillé (CAP representative), R.L. Armstrong (Royal Society of Canada representative), L. Kerwin (Past-President of IUPAP), and J. Legendre (NRC observer).

Robin L. Armstrong

2. CANADIAN NATIONAL COMMITTEE FOR THE INTERNATIONAL UNION OF CRYSTALLOGRAPHY (I.U.Cr.)

The past year has been a difficult one for the Committee as a result of (i) deliberation by NRC on a possible reorganization of its National Committee structure, and (ii) lack of travel funds, which (a) caused cancellation of our usual December meeting, and (b) curtailed somewhat our participation in the I.U.Cr. Congress. The Committee did meet once during the year (18 June 1990, Ottawa). The main items of business in the past year have been:

(1) Organization of the Canadian delegation for the I.U.Cr. Congress and Assembly in Bordeaux, France (July 1990).
(2) Participation (with the American Crystallographic Association) in

establishing a North American Regional Association of the I.U.Cr.

(3) Continued lobbying regarding the status and future of crystallography in Canada (the outlook is not encouraging).

James Trotter

3. THE CANADIAN COMMISSION FOR UNESCO

The Royal Society of Canada is an official member of the Commission and several of our members sit on its various committees. The General Assembly of the Commission was held 10-12 April 1991. Unfortunately, due to circumstances, the Society was not represented at this important meeting.

The Society also has a Representative on the Advisory Committee to the Canadian Commission for UNESCO for the Social Sciences and Humanities, which met in early November 1990. As this was the first Committee meeting since its reorganization, there was some confusion as to the mandate of the Committee. Moreover, we were informed that the International Council for the Social Sciences was being reorganized to become a linking agent, not only for international disciplinary associations, but for national representatives, according to the model of the International Council of Scientific Unions. The Society could one day play the same role for Canada within this context.

Jacques Légaré

4. THE INTERNATIONAL FOUNDATION FOR SCIENCE

The Society remained the adhering member for Canada to the International Foundation for Science (IFS), although the reduction in financial support from the International Development Research Centre (IDRC) will mean that Canada will no longer have the status of a sponsor and will not be represented on the Board formed in 1991. However IDRC continues to support IFS through a maintenance program for scientific equipment and to be interested in its general aims.

The Sixth IFS General Assembly which was to be held in Harare in January 1991 was postponed due to the Persian Gulf crisis. A document entitled *The Future Role of the International Foundation for Science (IFS) in a Rapidly Changing World* prepared by M. Jacques Gaillard as an "IFS Strategic Plan for 1991-1996" proposing issues for group discussion at the Sixth General Assembly was circulated, and I completed responses to an associated questionnaire concerning program priorities. Ways in which the interests of IFS, IDRC and the Society may converge in the future were discussed in a meeting in March 1991 when I met at the Society's office with the Executive Director and M. Gérald Bourrier of IDRC. Possible parallels between IFS projects and those of the Global Change Program will be considered.

J. André Fortin

5. THE INTERNATIONAL INSTITUTE FOR APPLIED SYSTEMS ANALYSIS (IIASA)

Links between the Society and the International Institute for Applied Systems Analysis were renewed with the confirmation of M. André Raynauld as a member of the Canadian Committee for IIASA with myself as alternate. I visited the Institute in March 1991 and discussed plans with Prof. Nathan Keyfitz, who heads population studies at

IIASA, for a Canadian contribution to population studies related to the Human Dimensions of Global Change Program. A number of proposals are being considered.

Karol J. Krótki

6. COMMITTEE OF PARLIAMENTARIANS, SCIENTISTS AND ENGINEERS (COPSE)

The fourth one-day symposium was held in the Parliament Buildings on 15 October 1990, organized by COPSE, the Royal Society of Canada, the Canadian Academy of Engineering and several Parliamentarians. The topic was *Energy Policy and The Environment: A Look to the Future*. Keynote speakers addressed both the luncheon and dinner gatherings. There was lively discussion from the audience during the afternoon plenary session, with sufficient attendance by parliamentarians that a good exchange of views was achieved. This type of interaction is the primary mandate of COPSE.

Ian Halliday

VII. FINANCE

1. REPORT OF THE HONORARY TREASURER

The General Fund with a budget of $1.3 M finished the year with a modest balance of $8 K. Projects continue to be active bringing the total cash flow for the year to $1.8 M. Investments showed a decline during the year but finished slightly ahead at the end of the year.

The Development Fund increased from $315 K to $412 K due to generous donations from Fellows and investment income. This Fund is useful for alleviating problems of cash flow; any monies borrowed have so far been restored with interest at current rates added. In future, unless additional sources of income are found, it may be necessary to use all or part of the income to support general activities.

Funds for the Sir Arthur Sims scholarship have been transferred from Royal Trust, London, England, to the Head Office and set up in a separate Trust Fund account.

A fund-raising committee has been active and has engaged the services of Gordon L. Goldie Co. Ltd., Toronto, to provide professional advice for a mini-campaign lasting initially for six months. Literature has been developed and fund-raising teams have been appointed.

Donald A. Ramsay

THE ROYAL SOCIETY OF CANADA

FINANCIAL STATEMENTS

FEBRUARY 28, 1991

LA SOCIETE ROYALE DU CANADA

ETATS FINANCIERS

LE 28 FEVRIER 1991

McCav. Duff & Company, Chartered Accountants

McCAY, DUFF & COMPANY

CHARTERED ACCOUNTANTS

JOHN W. FRANKLIN, C.A.
THOMAS W. HOWARTH, C.A.
BRYAN E. SULLIVAN, C.A.
ALBERT G. MONSOUR, B.ADMIN., C.A.
BLAIR E. DAVIDSON, B.COMM., C.A.
G. WARREN TRICKEY, B.COMM., C.A.
ROBERT D. SHANTZ, B.MATH., C.A.

CONSULTANT: ELDREN E. McCONNELL, C.A.

336 McLEOD ST.
OTTAWA, ONT.
K2P 2C5
(613) 236-2367
1-(800) 267-6551
FAX: 236-5041

AUDITORS' REPORT

To the Members of
The Royal Society of Canada.

We have audited the balance sheet of The Royal Society of Canada as at February 28, 1991 and the statements of reserves, fund revenue and expenses and trust fund revenue and expenses and reserves for the year then ended. These financial statements are the responsibility of the Society's management. Our responsibility is to express an opinion on these financial statements based on our audit.

We conducted our audit in accordance with generally accepted auditing standards. Those standards require that we plan and perform an audit to obtain reasonable assurance whether the financial statements are free of material misstatement. An audit includes examining, on a test basis, evidence supporting the amounts and disclosures in the financial statements. An audit also includes assessing the accounting principles used and significant estimates made by management, as well as evaluating the overall financial statement presentation.

In our opinion, these financial statements present fairly, in all material respects, the financial position of the Society as at February 28, 1991 and the results of its operations for the year then ended in accordance with generally accepted accounting principles.

McCay, Duff & Co

Chartered Accountants.

Ottawa, Ontario,
April 2, 1991.

RAPPORT DES VERIFICATEURS

Aux actionnaires de la
Société royale du Canada.

Nous avons vérifié le bilan de la Société royale du Canada au 28 février 1991 ainsi que les états des réserves, des résultats des fonds et des résultats et de la réserve du fonds en fidéicommis pour l'exercice terminé à cette date. La responsabilité de ces états financiers incombe à la direction de la Société. Notre responsibilité consiste à exprimer une opinion sur ces états financiers en nous fondant sur notre vérification.

Notre vérification a été effectuée conformément aux normes de vérification généralement reconnues. Ces normes exigent que la vérification soit planifiée et exécutée de manière à fournir un degré raisonnable de certitude quant à l'absence d'inexactitudes importantes dans les états financiers. La vérification comprend le contrôle par sondage des informations probantes à l'appui des montants et des autres éléments d'information fournis dans les états financiers. Elle comprend également l'évaluation des principes comptables suivis et des estimations importantes faites par la direction, ainsi qu'une appréciation de la présentation d'ensemble des états financiers.

A notre avis, ces états financiers présentent fidèlement, à tous égards importants, la situation financière de la Société au 28 février 1991 ainsi que les résultats de son exploitation pour l'exercice terminé à cette date selon les principes comptables généralement reconnus.

McCay, Duff & Co

Comptables agréés

Ottawa (Ontario)
Le 2 avril 1991

THE ROYAL SOCIETY OF CANADA

BALANCE SHEET

AS AT FEBRUARY 28, 1991

LA SOCIETE ROYALE DU CANADA

BILAN

AU 28 FEVRIER 1991

ASSETS	1991	1990	ACTIF
CURRENT			ACTIF A COURT TERME
Cash	$ 492,260	$ 374,791	Encaisse
Accounts receivable	124,380	294,713	Comptes débiteurs
Accrued interest receivable	19,226	18,427	Intérêts courus à recevoir
Investments (note 2)	956,499	832,737	Placements (note 2)
Deferred Project Funds (note 6)	51,183	-	Fonds de projets reportés (note 6)
	1,643,548	1,520,668	
FIXED			IMMOBILISATIONS
Office furniture and equipment	143,171	105,011	Mobilier et équipement du bureau
Less: Accumulated depreciation	143,170	105,010	Moins: amortissement accumulé
	1	1	
PUGWASH (note 3)			PUGWASH (note 3)
Cash	19,425	3,899	Encaisse
Investments	210,000	215,005	Placements
	229,425	218,904	
COPSE (note 4)	2,338	2,269	COPSE (note 4)
	$1,875,312	$1,741,842	
LIABILITIES			PASSIF
CURRENT			PASSIF A COURT TERME
Accounts payable	$ 76,835	$ 62,816	Comptes créditeurs
Deferred revenue	994	1,301	Revenu reporté
Deferred Project Funds (note 6)	-	38,338	Fonds de projets reportés (note 6)
Deferred Symposia Funds (note 7)	2,031	3,632	Fonds de colloques reportés (note 7)
Pugwash (note 3)	229,425	218,904	Pugwash (note 3)
COPSE (note 4)	2,338	2,269	COPSE (note 4)
	311,623	327,260	
RESERVES			RESERVES
RESEKVES			RESERVES
General Fund	344,769	366,633	Fonds général
Foundation Fund	83,825	102,807	Fonds de la fondation
Life Membership Fund	176,836	146,051	Fonds des membres à vie
Development Fund	411,956	315,848	Fonds de développement
The Sir Arthur Sims Fund	21,392	-	Fonds de Sir Arthur Sims
Awards Trust Fund	524,911	483,243	Fonds de distinctions en fidéicommis
	1,563,689	1,414,582	
	$1,875,312	$1,741,842	

Approved on behalf of the Executive Committee:

Hon. Treasurer/Trésorier

Approuvé au nom du comité exécutif:

Executive Director/Directeur général

McCay, Duff & Company, Chartered Accountants

THE ROYAL SOCIETY OF CANADA

STATEMENT OF RESERVES

FOR THE YEAR ENDED FEBRUARY 28, 1991

LA SOCIETE ROYALE DU CANADA

ETAT DES RESERVES

POUR L'EXERCICE TERMINE LE 28 FEVRIER 1991

	1991	1990	
GENERAL FUND RESERVE			FONDS GENERAL
BALANCE - BEGINNING OF YEAR	$366,633	$241,914	SOLDE AU DEBUT DE L'EXERCICE
Excess of revenue over expenses for the year	8,136	159,719	Excédent des revenus sur les dépenses pour l'exercice
Transfer to Awards Trust Fund (note 8)	(30,000)	(35,000)	Virement au fonds des distinctions en fidéicommis (note 8)
BALANCE - END OF YEAR	$344,769	$366,633	SOLDE A LA FIN DE L'EXERCICE
FOUNDATION FUND RESERVE			FONDS DE LA FONDATION
BALANCE - BEGINNING OF YEAR	$102,807	$ 87,442	SOLDE AU DEBUT DE L'EXERCICE
Excess of revenue over expenses (expenses over revenue) for the year	(18,982)	15,365	Excédent des revenus sur les dépenses (dépenses sur les revenus) pour l'exercice
BALANCE - END OF YEAR	$ 83,825	$102,807	SOLDE A LA FIN DE L'EXERCICE
LIFE MEMBERSHIP FUND RESERVE			FONDS DES MEMBRES A VIE
BALANCE - BEGINNING OF YEAR	$146,051	$122,307	SOLDE AU DEBUT DE L'EXERCICE
Excess of revenue over expenses for the year	30,785	23,744	Excédent des revenus sur les dépenses pour l'exercice
BALANCE - END OF YEAR	$176,836	$146,051	SOLDE A LA FIN DE L'EXERCICE
DEVELOPMENT FUND RESERVE			FONDS DE DEVELOPPEMENT
BALANCE - BEGINNING OF YEAR	$315,848	$186,019	SOLDE AU DEBUT DE L'EXERCICE
Excess of revenue over expenses for the year	96,108	129,829	Excédent des revenus sur les dépenses pour l'exercice
BALANCE - END OF YEAR	$411,956	$315,848	SOLDE A LA FIN DE L'EXERCICE
THE SIR ARTHUR SIMS FUND			FONDS DE SIR ARTHUR SIMS
BALANCE - BEGINNING OF YEAR	$ -	$ -	SOLDE AU DEBUT DE L'EXERCICE
Capital contribution	19,726	-	Capital d'apport
Excess of revenue over expenses for the year	1,666	-	Excédent des revenus sur les dépenses pour l'exercice
BALANCE - END OF YEAR	$ 21,392	$ -	SOLDE A LA FIN DE L'EXERCICE

THE ROYAL SOCIETY OF CANADA

STATEMENT OF FUND REVENUE AND EXPENSES

FOR THE YEAR ENDED FEBRUARY 28, 1991

LA SOCIETE ROYALE DU CANADA

ETAT DES RESULTATS DES FONDS

POUR L'EXERCICE TERMINE LE 28 FEVRIER 1991

GENERAL FUND	1991	1990	FONDS GENERAL
REVENUE			REVENUS
Grants:			Subventions:
Federal Government of Canada	$1,000,000	$1,000,000	Gouvernement fédéral du Canada
Province of British Columbia	100,000	12,000	Province de la Colombie-Britannique
Ministry for Science	40,000	-	Ministère de sciences
Department of Fisheries and Oceans	5,000	-	Département des pêches et océans
	1,145,000	1,012,000	
Other:			Autres:
Annual subscriptions	74,032	74,807	Cotisations annuelles
Transfer from Life Membership Fund	13,810	12,300	Virement du fonds des membres à vie
Transfer from Project Funds	5,767	15,700	Virement des fonds de projets
Sale of publications and royalties	16,304	9,669	Vente de publications et droits d'auteur
Investment income	30,574	25,591	Placements
Gain (loss) on sale of investments	(5,093)	2,569	Gain (perte) sur vente de placements
Administration fees	16,049	610	Frais d'administration
Miscellaneous	724	5,995	Divers
Administration fees for projects	2,202	3,532	Frais d'administration pour projets
Individual donations for core projects	5,335	-	Dons personnels pour projets principaux
	1,304,704	1,162,773	
EXPENSES			DEPENSES
Projects supported by core funds			Projets principaux subventionnés par les fonds de soutien
- Evaluation of research	346,033	380,831	- Evaluation de la recherche au Canada
- Corporate plan	98,622	142,395	- Plan d'ensemble
- Women in scholarship	59,756	47,375	- Promotion de la femme dans les arts, les lettres et les sciences
- Public awareness of science	106,352	34,674	- La sensibilisation du public aux sciences
Salaries and benefits	268,331	109,646	Salaires et avantages sociaux
Administration costs	89,879	84,401	Frais d'administration
International relations	12,800	6,033	Relations internationales
Publications	112,266	59,667	Publications
Meetings - annual	31,134	24,336	Réunions - Assemblée générale
- council and executive	30,859	21,630	- conseil et exécutif
Academy I	10,190	5,325	Académie I
Academy II	15,716	10,475	Académie II
Academy III	56,914	28,839	Académie III
Other committees	5,604	8,084	Autres comités
Miscellaneous	-	3,619	Divers
Symposia	13,259	12,176	Colloques
Investment management fee	1,558	1,366	Frais de gestion de portefeuille
Professional fees	7,300	8,750	Frais professionnels
President	11,542	3,432	Président
Transfer to Symposia Fund	3,000	-	Virement au fonds de colloques
Transfer to Project Funds	3,000	10,000	Virement au fonds de projet
Transfer from Symposia Funds	12,453	-	virement du fonds de colloques
	1,296,568	1,003,054	
EXCESS OF REVENUE OVER EXPENSES FOR THE YEAR	$ 8,136	$ 159,719	EXCEDENT DES REVENUS SUR LES DEPENSES POUR L'EXERCICE

McCay, Duff & Company, Chartered Accountants

THE ROYAL SOCIETY OF CANADA

STATEMENT OF FUND REVENUE AND EXPENSES

FOR THE YEAR ENDED FEBRUARY 28, 1991

LA SOCIETE ROYALE DU CANADA

ETAT DES RESULTATS DES FONDS

POUR L'EXERCICE TERMINE LE 28 FEVRIER 1991

	1991	1990	
FOUNDATION FUND			**FONDS DE LA FONDATION**
REVENUE			REVENUS
Donations	$ 320	$ -	Dons
Initiation fees	5,570	5,735	Droits d'admission
Investment income	8,338	9,198	Placements
Gain on sale of investments	(1,389)	923	Gain sur vente de placements
	12,839	15,856	
EXPENSES			DEPENSES
Computer - hardware and software	31,396	-	Ordinateurs - matériel et logiciel
Investment management fee	425	491	Frais de gestion de portefeuille
	31,821	491	
EXCESS OF REVENUE OVER EXPENSES FOR THE YEAR	($ 18,982)	$15,365	EXCEDENT DES REVENUS SUR LES DEPENSES POUR L'EXERCICE
LIFE MEMBERSHIP FUND			**FONDS DES MEMBRES A VIE**
REVENUE			REVENUS
Memberships	$ 35,170	$22,600	Cotisations
Investment income	12,045	12,840	Placements
Gain (loss) on sale of investments	(2,006)	1,289	Gain (perte) sur vente de placements
	45,209	36,729	
EXPENSES			DEPENSES
Investment management fee	614	685	Frais de gestion de portefeuille
Payment of annual subscriptions to General Fund	13,810	12,300	Paiement de cotisations annuelles au fonds général
	14,424	12,985	
EXCESS OF REVENUE OVER EXPENSES FOR THE YEAR	$ 30,785	$23,744	EXCEDENT DES REVENUS SUR LES DEPENSES POUR L'EXERCICE

McCay, Duff & Company, Chartered Accountants

THE ROYAL SOCIETY OF CANADA

STATEMENT OF FUND REVENUE AND EXPENSES

FOR THE YEAR ENDED FEBRUARY 28, 1991

LA SOCIETE ROYALE DU CANADA

ETAT DES RESULTATS DES FONDS

POUR L'EXERCICE TERMINE LE 28 FEVRIER 1991

	1991	1990	
DEVELOPMENT FUND			**FONDS DE DEVELOPPEMENT**
REVENUE			REVENUS
Donations	$ 56,942	$106,855	Dons
Investment income	39,380	23,516	Placements
	96,322	130,371	
EXPENSES			DEPENSES
General	214	542	Général
EXCESS OF REVENUE OVER EXPENSES FOR THE YEAR	$ 96,108	$129,829	EXCEDENT DES REVENUS SUR LES DEPENSES POUR L'EXERCICE
THE SIR ARTHUR SIMS FUND			**FONDS DE SIR ARTHUR SIMS**
REVENUE			REVENUS
Investment income	$ 1,666	$ -	Placements
EXCESS OF REVENUE OVER EXPENSES FOR THE YEAR	$ 1,666	$ -	EXCEDENT DES REVENUS SUR LES DEPENSES POUR L'EXERCICE

McCay, Duff & Company, Chartered Accountants

THE ROYAL SOCIETY OF CANADA

STATEMENT OF AWARDS TRUST FUNDS REVENUE AND EXPENSES AND RESERVE

FOR THE YEAR ENDED FEBRUARY 28, 1991

	Total		Dr. Joseph A. Bancroft Trust Fund		Lord Rutherford Memorial Fund		R. Samuel McLaughlin Fund		John L. Synge Fund		J. William Dawson Fund		Grouped Awards Fund (note 5)		Eadie and Hannah	
	1991	1990	1991	1990	1991	1990	1991	1990	1991	1990	1991	1990	1991	1990	1991	1990
TRUST FUND RESERVE - BEGINNING OF YEAR	$483,243	$414,373	$48,579	$43,758	$172,558	$159,210	$72,453	$68,686	$15,520	$ 9,475	$17,017	$ 9,147	$153,511	$122,623	$3,605	$1,474
REVENUE																
Transfer from General Reserve	30,000	35,000	-	-	-	-	-	-	10,000	5,000	15,000	10,000	5,000	20,000	-	-
Bell Canada	3,000	3,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	3,000
Hannah Institute	2,166	2,176	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,166	2,176
Investment income	41,691	43,445	4,169	4,605	15,008	16,770	6,254	7,211	1,251	998	1,668	955	13,341	12,906	-	-
Gain (loss) on sale of investments	(6,947)	4,359	(695)	462	(2,501)	1,684	(1,043)	723	(208)	100	(278)	95	(2,222)	1,295	-	-
	553,153	502,353	52,053	48,825	185,065	177,664	77,664	76,620	26,563	15,573	33,407	20,197	169,630	156,824	8,771	6,650
EXPENSES																
Administrative fee	5,567	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,567	-
Investment management fee	2,125	2,320	212	246	765	895	319	385	64	53	85	51	680	689	-	-
Medals and awards	20,550	16,790	1,647	-	10,577	4,211	2,108	3,782	-	-	-	3,129	3,014	2,624	3,204	3,045
	28,242	19,110	1,859	246	11,342	5,106	2,427	4,167	64	53	85	3,180	3,694	3,313	8,771	3,045
TRUST FUND RESERVE - END OF YEAR	$524,911	$483,243	$50,194	$48,579	$173,723	$172,558	$75,237	$72,453	$26,499	$15,520	$33,322	$17,017	$165,936	$153,511	$ -	$3,605

LA SOCIETE ROYALE DU CANADA

ETAT DES RESULTATS ET DE LA RESERVE DES FONDS DE DISTINCTIONS EN FIDEICOMMIS

POUR L'EXERCICE TERMINE LE 28 FEVRIER 1991

	Total		Fonds en fidéicommis Dr. Joseph A. Bancroft		Fonds Lord Rutherford		Fonds R. Samuel McLaughlin		Fonds John L. Synge		Fonds J. William Dawson		Fonds des distinctions regroupées (note 5)		Fond Eadie et Hannah	
	1991	1990	1991	1990	1991	1990	1991	1990	1991	1990	1991	1990	1991	1990	1991	1990
RESERVE DU FUNDS EN FIDEICOMMIS - DEBUT DE L'EXERCICE	$483,243	$414,373	$48,579	$43,758	$172,558	$159,210	$72,453	$68,686	$15,520	$ 9,475	$17,017	$ 9,147	$153,511	$122,623	$3,605	$1,474
REVENUS																
Virement du fonds général	30,000	35,000	-	-	-	-	-	-	10,000	5,000	15,000	10,000	5,000	20,000	-	-
Bell Canada	3,000	3,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	3,000
Institut Hannah	2,166	2,176	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,166	2,176
Placements	41,691	43,445	4,169	4,605	15,008	16,770	6,254	7,211	1,251	998	1,668	955	13,341	12,906	-	-
Gain (perte) sur vente de placements	(6,947)	4,359	(695)	462	(2,501)	1,684	(1,043)	723	(208)	100	(278)	95	(2,222)	1,295	-	-
	553,153	502,353	52,053	48,825	185,065	177,664	77,664	76,620	26,563	15,573	33,407	20,197	169,630	156,824	8,771	6,650
DEPENSES																
Frais d'administration	5,567	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,567	-
Frais de gestion de portefeuille	2,125	2,320	212	246	765	895	319	385	64	53	85	51	680	689	-	-
Médailles et distinctions	20,550	16,790	1,647	-	10,577	4,211	2,108	3,782	-	-	-	3,129	3,014	2,624	3,204	3,045
	28,242	19,110	1,859	246	11,342	5,106	2,427	4,167	64	53	85	3,180	3,694	3,313	8,771	3,045
RESERVE DU FONDS EN FIDEICOMMIS - FIN DE L'EXERCICE	$524,911	$483,243	$50,194	$48,579	$173,723	$172,558	$75,237	$72,453	$26,499	$15,520	$33,322	$17,017	$165,936	$153,511	$ -	$3,605

THE ROYAL SOCIETY OF CANADA

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

FEBRUARY 28, 1991

1. SIGNIFICANT ACCOUNTING POLICIES

(a) Revenue and expenses are recorded using the accrual basis of accounting.

(b) Fixed Assets

The Society expenses fixed asset costs to operations in the year of acquisition.

(c) Grants

The Society uses grants as specified by the grantor. If no specific purposes have been indicated, they are applied against general fund operating expenses.

(d) Investments

Income earned, management fees and gains on the sale of investments are allocated to the various funds which participate in the investment portfolio on the basis of reserve balances at the beginning of the year, with the exception of the Development Fund and the Sir Arthur Sims Fund, whose investment portfolios are accounted for separately.

(e) Reserves

The Society operates the following types of reserves:

1) funds allocated to support general operating expenses;

2) funds allocated by the Society for special purposes;

3) trust funds received for specific purposes.

The revenue earned by these funds is expended for the purposes designated and the assets and liabilities of all the funds are integrated in one balance sheet for financial statement presentation.

(f) Project Funds

Project funds are deferred until termination of the project, at which time the excess or deficiency is transferred to the General Fund.

LA SOCIETE ROYALE DU CANADA

NOTES COMPLEMENTAIRES

28 FEVRIER 1991

1. PRINCIPES COMPTABLES

(a) Revenus et dépenses sont reconnus sur la comptabilité d'exercice.

(b) Immobilisations

La Société dépenses aux résultats le coût des immobilisations dans l'année d'achat.

(c) Subventions

La Société utilise les subventions aux fins spécifiées par les donateurs. S'il n'y a pas de fins spécifiées elles sont portées au fonds général.

(d) Placements

Le revenu gagné, les frais de gestion et les gains sur vente de placements sont portés à chaque fonds qui participe au portefeuille en fonction des soldes des réserves au début de l'exercice, à l'exception du Fonds de développement et le Fonds Sir Arthur Sims dont les portefeuilles de placement sont distincts.

(e) Réserves

La Société gère les réserves suivantes:

1) fonds pour les charges d'exploitation générale;

2) fonds pour fins spéciales;

3) fonds en fidéicommis pour fins spécifiques.

Le revenu gagné sur ces fonds est dépensé aux fins désignées et les éléments de l'actif et du passif de tous les fonds font partie du bilan aux fins de présentation de l'état financier.

(f) Fonds de Projets

Les fonds de projet sont reportés jusqu'à la fin du projet où ils sont virés au fonds général.

THE ROYAL SOCIETY OF CANADA

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

FEBRUARY 28, 1991

LA SOCIETE ROYALE DU CANADA

NOTES COMPLEMENTAIRES

28 FEVRIER 1991

2. INVESTMENTS

	1991		1990
	Cost coût	Market au marché	Cost coût
Cash deposits	$ 227	$ 227	$ -
Short term investments and deposits:			
Canadian Treasury Bills	103,775	105,111	97,672
Wellington Savings and Loan	-	-	55,000
Province of Ontario	100,000	100,000	-
Royal Bank of Canada	100,000	100,000	100,000
Focus National Mortgage Corp.	50,000	50,000	50,000
Confederation Trust Company	55,000	55,000	-
	409,002	410,338	302,672
Jones Heward Investment Portfolio:			
Cash deposits	27,300	27,300	10,703
1,500 C.A.E. Industries	-	-	15,750
500 MCI Communications Inc.	20,083	15,388	-
51,000 C.I.B.C.	51,000	49,125	51,000
800 Royal Bank of Canada	18,755	19,300	18,755
800 Moore Corp.	26,429	22,100	26,429
2,000 Repap Enterprises Inc.	29,576	13,750	29,576
Canadian Treasury Bills	117,150	118,798	9,752
2,000 Poco Petrol Fund Ltd.	26,262	14,750	26,262
1,000 Gulf Canada Resources	20,469	9,375	20,469
50,000 Hess International Inc.	48,750	50,125	48,750
1,200 Newtel Enterprises Ltd.	23,636	22,200	23,636
200 Westmin Resources Ltd.	-	-	43,938
300 Nestlé	21,348	20,347	-
400 Apple Computer Inc.	-	-	19,873
800 Canadian Pacific Ltd.	18,552	17,400	18,552
1,000 Service Corp. Int'l.	-	-	18,808
50,000 Province of Québec	49,000	49,438	49,000
50,000 Imasco Ltd.	49,187	49,600	49,187
50,000 Olympia & York	-	-	49,625
	$956,499	$909,334	$832,737

2. PLACEMENTS

Dépôts caisses	
Dépôts et investissements à court terme:	
Bonds du Trésor canadien	
Wellington Savings and Loan	
Province d'Ontario	
Banque Royale du Canada	
Focus National Mortgage Corp.	
Confederation Trust Company	
Portefeuille de placements Jones Heward:	
Dépôts comptants	
1,500 C.A.E. Industries	
500 MCI Communications Inc.	
51,000 B.C.C.I.	
800 La Banque Royale du Canada	
800 Moore Corp.	
2,000 Repap Entreprises	
Bonds du Trésor canadien	
2,000 Poco Petrol Fund Ltd.	
1,000 Gulf Canada Ressources	
50,000 Hess International Inc.	
1,200 Newtel Entreprises Ltd.	
200 Westmin Resources Ltd.	
300 Nestlé	
400 Apple Computer Inc.	
800 Canadian Pacific Ltd.	
1,000 Service Corp. Int'l.	
50,000 Province de Québec	
50,000 Imasco Ltd.	
50,000 Olympia & York	

THE ROYAL SOCIETY OF CANADA

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

FEBRUARY 28, 1991

3. PUGWASH

(a) Schedule of receipts and disbursements and balance end of year.

	1991	1990
RECEIPTS		
Donations	$ 650	$ 925
Investment income	19,300	14,776
Publications and royalties	30	39
	19,980	15,740
DISBURSEMENTS		
Administration fees	960	610
Administration expenses	3,046	2,666
Assessment fees	-	3,806
Bank charges	21	47
Conferences	5,432	12,877
	9,459	20,006
EXCESS OF RECEIPTS OVER DISBURSEMENTS (DISBURSEMENTS OVER RECEIPTS) FOR THE YEAR	10,521	(4,266)
Balance - beginning of year	218,904	223,170
BALANCE - END OF YEAR	$229,425	$218,904

(b) This fund is held in Trust and cannot be used by the Society.

(c)

	1991	1990
Cash deposits	$ 19,425	$ 3,899
Short term investments:		
Prenor Trust	25,000	-
Counsel Trust	50,000	50,000
Mutual Trust	-	50,000
Wellington Trust	-	20,000
Household Trust	50,000	-
Civil Service Co-op Credit Society Limited	-	5
Settler's Savings and Mortgage Corporation	30,000	30,000
Shopper's Mortgage and Loan Corporation	40,000	40,000
Focus National Mortgage	15,000	25,000
	$229,425	$218,904

LA SOCIETE ROYALE DU CANADA

NOTES COMPLEMENTAIRES

28 FEVRIER 1991

3. PUGWASH

(a) Tableau des recettes, déboursés et du solde à la fin de l'exercice.

RECETTES	
Dons	
Placements	
Publications et redevances	
DEBOURSES	
Frais d'administration	
Dépenses administratives	
Frais d'évaluation	
Frais bancaires	
Conférences	
EXCEDENT DES RECETTES SUR LES DEBOURSES (DEBOURSES SUR RECETTES) POUR L'EXERCICE	
Solde au début de l'exercice	
SOLDE A LA FIN DE L'EXERCICE	

(b) La Société ne peut pas utiliser ce fonds en fidéicommis.

(c)

Dépôts comptants	
Billets et dépôts à court terme:	
Prenor Trust	
Counsel Trust	
Mutual Trust	
Wellington Trust	
Household Trust	
La Co-opérative de Crédit du Service Civil Limitée	
Settler's Savings and Mortgage Corporation	
Shopper's Mortgage and Loan Corporation	
Focus National Mortgage	

THE ROYAL SOCIETY OF CANADA

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

FEBRUARY 28, 1991

LA SOCIETE ROYALE DU CANADA

NOTES COMPLEMENTAIRES

28 FEVRIER 1991

4. COPSE

(a) Schedule of receipts and disbursements and balance end of year.

	1991	1990
RECEIPTS		
Membership	$ -	$ 360
Investment income	69	56
RECEIPTS FOR THE YEAR	69	416
BALANCE - BEGINNING OF YEAR	2,269	1,853
BALANCE - END OF YEAR	$2,338	$ 2,269

(b) This fund is held in trust and cannot be used by the Society.

5. GROUPED AWARDS FUND

The Chauveau, Flavelle, Innis-Gérin, Miller, Pierce, Tory and Tyrrell medals are paid out of this fund.

4. COPSE

(a) Tableau des recettes, déboursés et du solde à la fin de l'exercice.

RECETTES	
Cotisations	
Placements	
RECETTES POUR L'EXERCICE	
SOLDE DU DEBUT DE L'EXERCICE	
SOLDE A LA FIN DE L'EXERCICE	

(b) La Société ne peut pas utiliser ce fonds en fidéicommis.

5. FONDS POUR LES DISTINCTIONS REGROUPEES

Les déboursés pour les médailles Chauveau, Flavelle, Innis-Gérin, Miller, Pierce, Tory et Tyrrell proviennent de ce fonds.

THE ROYAL SOCIETY OF CANADA

NOTES TO FINANCIAL STATEMENTS

FEBRUARY 28, 1991

6. DEFERRED PROJECT FUNDS

	1991 Total	Financial Post Awards	Joint Committee to F.E.A.R.O.	Assessment of Demography	Nicotine Addiction	Joint Committee on Health & Safety	Review for Ontario Hydro	Global Change						Committee for I.D.N.D.R.	Ontario Select Committee on Energy
								Book	NRC	NSERC	SSHRCC	Other Gov't.	Non-Gov't.		
DEFERRED RECEIPTS (DISBURSEMENTS) - BEGINNING OF YEAR	$ 38,338	$ -	$ -	$16,760	$255	$ -	$ 152	$ 3,555	($17,176)	$ 10,890	$19,939	$ 2,369	$ -	$ 1,594	$ -
Grants:															
Natural Science and Engineering Research Council	243,000	-	-	-	-	-	-	-	-	243,000	-	-	-	-	-
National Research Council	41,037	-	-	-	-	-	-	-	29,037	-	-	-	-	12,000	-
Social Science and Humanities Research Council of Canada	42,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42,000	-	-	-	-
Federal Environmental Assessment Review Office	8,500	-	8,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Environment Canada	10,000	-	-	-	-	-	-	10,000	-	-	-	-	-	-	-
Forestry Canada	3,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	-	-	-
Energy, Mines and Resources Canada	11,000	-	-	-	-	-	-	8,000	-	-	-	3,000	-	-	-
Department of Fisheries and Oceans	5,000	-	-	-	-	-	-	-	5,000	-	-	-	-	-	-
Ontario Legislative Assembly	17,403	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,403
	380,940	-	8,500	-	-	-	-	18,000	34,037	243,000	42,000	6,000	-	12,000	17,403
Other:															
Financial Post	30,000	30,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Association of Canadian Universities for Northern Studies	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-
Ontario Hydro	11,476	-	-	-	-	-	11,376	-	-	-	-	-	100	-	-
Publications	964	-	-	-	964	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transfer from General Fund	3,000	-	-	-	-	3,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	45,540	30,000	-	-	964	3,000	11,376	-	-	-	-	-	200	-	-
Total	426,480	30,000	8,500	-	964	3,000	11,376	18,000	34,037	243,000	42,000	6,000	200	12,000	17,403
Administrative fee	2,202	-	-	-	-	-	2,202	-	-	-	-	-	-	-	-
Project Expenses	508,032	4,689	7,110	11,585	627	463	9,301	73,359	22,718	288,697	44,269	13,990	-	13,821	17,403
TOTAL PROJECT EXPENSES	510,234	4,689	7,110	11,585	627	463	11,503	73,359	22,718	288,697	44,269	13,990	-	13,821	17,403
	(83,754)	25,311	1,390	(11,585)	337	2,537	(127)	(55,359)	11,319	(45,697)	(2,269)	(7,990)	200	(1,821)	-
Transfer to General Fund	(5,767)	-	-	(5,175)	(592)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DEFERRED RECEIPTS (DISBURSEMENTS) FOR THE YEAR	($ 51,183)	$25,311	$ 1,390	$ -	$ -	$2,537	$ 25	($51,804)	($ 5,857)	($ 34,807)	$17,670	($ 5,621)	$200	($ 227)	$ -

LA SOCIETE ROYALE DU CANADA

NOTES AUX ETATS FINANCIERS

FEBRUARY 28, 1991

6. FONDS DE PROJETS REPORTES

	Total 1991	Les bourses Financial Post	Comité mixte BFEEE	Comité d'étude démographique	Tabac, nicotine et toxicomanie	Comité mixte sur la santé et la sécurité	Evaluation des risques Hydro Ontario	Programme canadien des changements à l'échelle du globe: Livre	CNRC	CRSNGC	CRSHC	Autre gouvernement	Non gouvernemental	Comité IDNDR	Comité spécial sur l'énergie de l'Ontario
REVENUS (DEBOURSES) REPORTES - DEBUT DE L'EXERCICE	$ 38,338	$ -	$ -	$16,760	$255	$ -	$ 152	$ 3,555	($17,176)	$ 10,890	$19,939	$ 2,369	$ -	$ 1,594	$ -
Subventions:															
Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada	243,000	-	-	-	-	-	-	-	-	243,000	-	-	-	-	-
Conseil national de recherches du Canada	41,037	-	-	-	-	-	-	-	29,037	-	-	-	-	12,000	-
Conseil de recherches en sciences humaines du Canada	42,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	42,000	-	-	-	-
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	8,500	-	8,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Environnement Canada	10,000	-	-	-	-	-	-	10,000	-	-	-	-	-	-	-
Forêts Canada	3,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,000	-	-	-
Energie, Mines et Ressources Canada	11,000	-	-	-	-	-	-	8,000	-	-	-	3,000	-	-	-
Ministère des Pêches et des Océans	5,000	-	-	-	-	-	-	-	5,000	-	-	-	-	-	-
Assemblée législative de l'Ontario	17,403	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,403
	380,940	-	8,500	-	-	-	-	18,000	34,037	243,000	42,000	6,000	-	12,000	17,403
Autres:															
Financial Post	30,000	30,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Association universitaire canadienne d'études nordiques	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	-	-
Hydro Ontario	11,476	-	-	-	-	-	11,376	-	-	-	-	-	100	-	-
Publications	964	-	-	-	964	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Virement du fonds général	3,000	-	-	-	-	3,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	45,540	30,000	-	-	964	3,000	11,376	-	-	-	-	-	200	-	-
Total	426,480	30,000	8,500	-	964	3,000	11,376	18,000	34,037	243,000	42,000	6,000	200	12,000	17,403
Frais d'administration	2,202	-	-	-	-	-	2,202	-	-	-	-	-	-	-	-
Dépenses de projets	508,032	4,689	7,110	11,585	627	463	9,301	73,359	22,718	288,697	44,269	13,990	-	13,821	17,403
TOTAL	510,234	4,689	7,110	11,585	627	463	11,503	73,359	22,718	288,697	44,269	13,990	-	13,821	17,403
	(83,754)	25,311	1,390	(11,585)	337	2,537	(127)	(55,359)	11,319	(45,697)	(2,269)	(7,990)	200	(1,821)	-
Virement au fonds général	(5,767)	-	-	(5,175)	(592)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
REVENUS (DEBOURSES) REPORTES - FIN DE L'EXERCICE	($ 51,183)	$25,311	$ 1,390	$ -	$ -	$2,537	$ 25	($51,804)	($ 5,857)	($ 34,807)	$17,670	($ 5,621)	$200	($ 227)	$ -

THE ROYAL SOCIETY OF CANADA

NOTES TO FINANCIAL STATEMENT

FEBRUARY 28, 1991

LA SOCIETE ROYALE DU CANADA

NOTES COMPLEMENTAIRES

28 FEVRIER 1991

7. SYMPOSIA FUNDS

7. FONDS DE COLLOQUES

	1991 Total	Diet, Nutrition and Health	Family in Crisis/ Crise de la famille	COPSE Symposium/ Colloque CPSG	Facing the Demographic Future/ Faire face au changement démographique	Constraints to Freedom of Scholarship/ Les entraves à la liberté scientifique	UNESCO Agenda for Survival/ UNESCO Programme de survie
DEFERRED RECEIPTS (DISBURSEMENTS) - BEGINNING OF YEAR	$ 3,632	$16,603	($12,940)	$107	($ 138)	$ -	$ -
Grants:							
Canada Council	1,500	-	-	-	-	-	1,500
Other:							
Publications	1,054	-	642	-	412	-	-
Transfer from General Fund	3,000	-	-	-	-	3,000	-
	4,054	-	642	-	412	3,000	-
	5,554	-	642	-	412	3,000	1,500
Symposia Expenses	19,608	12,546	272	163	4,214	2,185	228
	(14,054)	(12,546)	370	(163)	(3,802)	815	1,272
Transfer to General Fund	12,453	(4,057)	12,570	-	3,940	-	-
DEFERRED RECEIPTS (DISBURSEMENTS) - END OF YEAR	$ 2,031	$ -	$ -	($ 56)	$ -	$ 815	$1,272

	REVENUS (DEBOURSES) REPORTES - DEBUT DE L'EXERCICE
Subventions:	
Conseil des arts du Canada	
Autres:	
Publications	
Virement du fonds général	
	Dépenses des colloques
	Virement au fonds général
	REVENUS (DEBOURSES) REPORTES - FIN DE L'EXERCICE

8. TRANSFERS

Transfers were made as follows:

	1991	1990
From the General Fund to Awards Trust Fund	$30,000	$35,000

8. VIREMENTS

Les virements sont comme suit:

Du fonds général au fonds de distinctions en fideicommis

9. TAX STATUS

The Society is a registered charitable organization.

9. STATUT FISCAL

La Société est un organisme de charité enregistré.

10. COMPARATIVE FIGURES

Certain comparative figures have been reclassified to conform with current presentation.

10. CHIFFRES COMPARATIFS

Certains chiffres comparatifs ont été reclassifiés pour répondre aux exigences du présent rapport.

THE ROYAL SOCIETY OF CANADA

SCHEDULE OF RESERVES

AS AT FEBRUARY 28, 1991

LA SOCIETE ROYALE DU CANADA

TABLEAU DES RESERVES

AU 28 FEVRIER 1991

	1990 Historical Balance 1990 Valeur originale	1990 Balance Adjusted for Inflation Valeur 1990 ajustée pour l'inflation	1991 Actual Balance 1991 Valeur réelle	
General Fund	$366,633	$389,364	$344,769	Fonds général
Foundation Fund	102,807	109,181	83,825	Fonds de la fondation
Life Membership Fund	146,051	155,106	176,836	Fonds des membres à vie
Development Fund	315,848	335,431	411,967	Fonds de développement
The Sir Arthur Sims Fund	-	-	21,392	Fonds de Sir Arthur Sims
Awards Trust Fund	483,243	513,204	524,911	Fonds de distinctions en fidéicommis

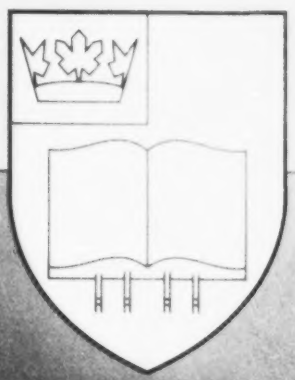
In this schedule the Consumer Price Index (1981 = 100) has been utilized to adjust for inflation. The index stood at 155.2 in February 1990 and 164.8 in February 1991, resulting in a 6.2 percent increase.

Dans ce tableau, l'indice des prix à la consommation (1981 = 100) a été utilisé pour rajuster les valeurs originales pour l'effet de l'inflation. L'indice était fixé à 155.2 en février 1990 et 164.8 en février 1991, ce qui représente une augmentation de 6.2 pour cent.

RAPPORT DU CONSEIL 1990-1991

LA SOCIÉTÉ ROYALE DU CANADA

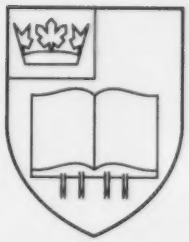
"studiis eodem diversis nitimur"
«chemins divers, visée commune»



RAPPORT DU CONSEIL

Rapport annuel à tous les membres de
la Société royale du Canada

Pour l'année 1990-1991



ISSN 1180-4130

© La Société royale du Canada/The Royal Society of Canada, 1991

Imprimé au Canada par T&H Printers Limited

MATIÈRES

I. ASSEMBLÉES 1
1. Assemblée annuelle 1
2. Prochaine assemblée annuelle 1
3. Autres réunions 1

II. MEMBRES 2
1. Élection des nouveaux membres 2
2. Membres décédés 3

III. RAPPORTS PRÉSENTÉS PAR DES MEMBRES DU CONSEIL 3
1. Rapport du président 3
2. Rapport du président-sortant 5
3. Rapport du secrétaire 7
4. Rapport du directeur des publications 7
5. Rapport des secrétaires pour les Affaires étrangères 9
6. Rapport du président du Comité des colloques 10
7. Rapport du président du Comité des distinctions 10

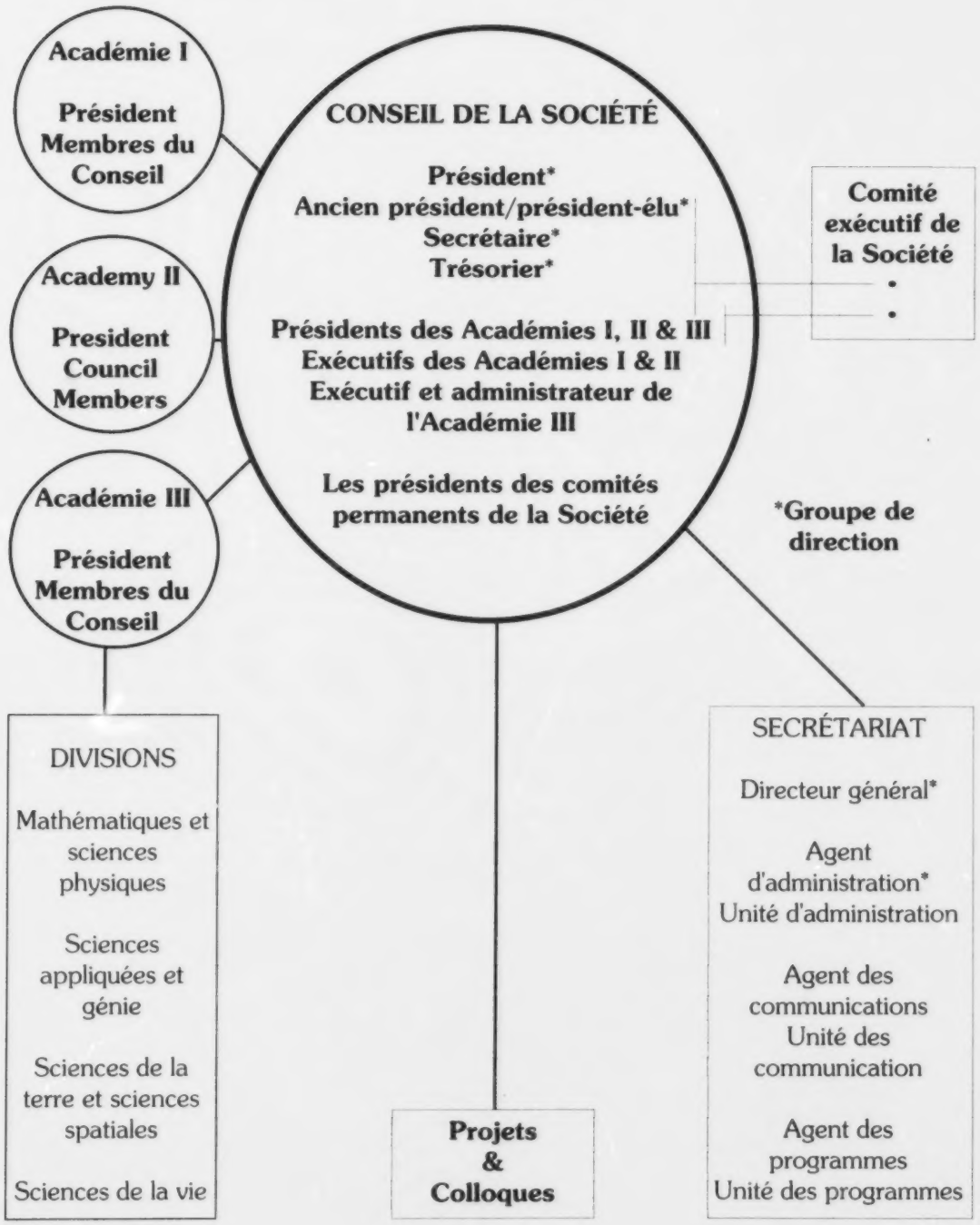
IV. RAPPORTS DU SIÈGE SOCIAL 13
1. Rapport du directeur général 13
2. Rapport de l'agent des programmes 14
3. Rapport de l'unité des communications 17

V. RAPPORTS DES COMITÉS DE LA SOCIÉTÉ 19
1. Comité des finances 19
2. Comité des relations internationales 19
3. Comité sur la liberté scientifique 20
4. Comité pour la promotion de la femme 20
5. Comité consultatif pour l'évaluation de la recherche au Canada 22
6. Comité national pour la sensibilisation du public aux sciences 24
7. Comité d'étude de l'évolution démographique 26
8. Programme canadien des changements à l'échelle du globe (PCCEG) 26
9. Décennie internationale de la prévention des catastrophes naturelles (DIPCN) 30
10. Programme d'évaluation des risques des champs électriques et magnétiques d'Hydro Ontario 32

VI. REPRÉSENTANTS DE LA SOCIÉTÉ SUR LES COMITÉ DES AUTRES ORGANISMES 33
1. Comité de liaison canadien de l'Union internationale de la physique pure et appliquée 33
2. Comité national canadien pour l'Union internationale de cristallographie 35
3. Commission canadienne pour l'UNESCO 35
4. Fondation internationale pour la science 36
5. International Institute for Applied Systems Analysis 36
6. Comité des parlementaires, des scientifiques et des ingénieurs (CDPSI) 36

VII. FINANCE 37
1. Rapport du trésorier 37
2. Rapport financier

LA SOCIÉTÉ ROYALE DU CANADA



RAPPORT DU CONSEIL 1990-1991

I. ASSEMBLÉES

1. ASSEMBLÉE ANNUELLE

La Société royale du Canada a tenu sa 108e Assemblée annuelle à l'University of Victoria, C.-B., du 2 au 6 juin 1990. Cent quarante-six membres étaient présents.

Le 3 juin 1990, la Société a tenu son colloque organisé par le Comité pour la promotion de la femme dans les arts, les lettres et les sciences intitulé *Un pas en avant, deux pas en arrière?*. Les membres de l'Académie I ont assisté au colloque *Le développement des relations du Canada avec l'Asie-Pacifique*. L'Academy II a tenu le colloque *Canada and the Growing Presence of Asia* qui était divisé en cinq tribunes. Le colloque de l'Académie III avait pour titre *Ressources marines du Pacifique Nord*. Dans l'ensemble, les membres ont pu entendre trente-trois communications. Les travaux choisis pour publication paraîtront dans les *Mémoires*.

La cérémonie d'accueil des nouveaux membres a eu lieu le dimanche 3 juin 1990 à l'Auditorium du centre universitaire de l'University of Victoria. Le Dr S.E. Scully, Vice-président-académique, University of Victoria, a prononcé le discours de bienvenue. Une réception a suivi cette cérémonie.

Le président sortant, le Dr Digby J. McLaren, a adressé la parole aux membres sur le thème *Rétrospective et perspective* après le déjeuner offert par la Société le lundi 4 juin 1990. L'Académie III a offert le déjeuner du 5 juin 1990, suivit ensuite l'adresse du Dr E.A. McCulloch intitulée *«Normal and malignant hemopoiesis: models of growth, differentiation and cancer»*. Le dîner annuel de la Société a eu lieu à l'hôtel Harbour Towers, au cours duquel ont été remises les médailles de la Société. Le 6 juin 1990 a eu lieu un déjeuner offert aux membres de la Société par le président de l'University of Victoria, le Dr H.E. Petch, au cours duquel le Dr F. Kenneth Hare, l'invité d'honneur, a adressé la parole sur *«Global Change and Scientific Review»*.

Au terme des rencontres, le nouveau Conseil et le nouveau Comité exécutif se sont rencontrés au cours d'un déjeuner et d'une réunion, le 6 juin 1990.

2. PROCHAINE ASSEMBLÉE ANNUELLE

Le Conseil rappelle aux membres que la Société tiendra sa 109e Assemblée annuelle à l'Université Queen's, Kingston, du 3 au 7 juin 1991.

3. AUTRES RÉUNIONS

L'honorable Jules Deschênes, président, a assisté aux Présentations des nouveaux membres de l'Académie I qui ont eu lieu à Montréal et à Québec.

Ces réunions régionales ont été organisées par le Dr Jean Laponce à The University of British Columbia; par les Drs Ashok Vijh et William Shea à McGill University, par le Dr Karol Krótki à l'University of Alberta, par le Dr John Meisel à Queen's University et par le Dr Niels Lind à l'University of Guelph.

II. MEMBRES

1. ÉLECTION DES NOUVEAUX MEMBRES

Les candidats dont les noms suivent ont été élus membres des Académies suivantes en avril 1991:

ACADÉMIE I

BRODEUR, Jean-Paul
CORIN, Ellen
FORTIN, Pierre
LAJOIE, Andrée
LAMBERT, Phyllis
LIMOGES, Camille
LINTEAU, Paul-André
PAQUETTE, Jean-Marcel
REEVES, Hubert
SMART, Patricia

ACADEMY II

ASHWORTH, E. Jennifer
CHAO-YEH, Chia-Ying
CLEMENT, Wallace
CLEMENTS, Patricia
DOLEŽEL, Lubomir
EAGLE, Morris N.
ENGLISH, John R.
FINGARD, Judith
FRIDMAN, Gerald H.L.
GRACE, Sherrill Elizabeth
HAWORTH, Lawrence L.
KOSIŃSKI, Leszek
MARAMURA, Michael E.
ROSENBAUM, S.P.
SHARPE, Robert J.
SIEGEL, Shepard
SOMERVILLE, Margaret A.
WEBSTER, Jill R.

ACADÉMIE III/ACADEMY III

ASPINALL, Gerald
AFFLECK, Ian K.
BECKLAKE, Margaret
BERNSTEIN, Alan
BORODIN, Allan
CERNY, Petr
CHIVERS, Tristram
DENNIS, David T.
DOOLITTLE, W. Ford
EMBURY, John
GARGETT, Ann
GIBBS, Sarah P.
HILLAIRE-MARCEL, Claude
HODGES, Robert S.
LANGFORD, Cooper
LING, Victor
MARSDEN, Jerrold
MUDIE, Peta
OKE, Timothy
PACKHAM, Marian
POSNER, Barry
PUDDEPHATT, Richard J.
PURDY, Gary R.
RAO, Jon N.K.
SCHILLER, Peter
SCHNITZER, Morris
SMITH, Dennis
VINAY, Patrick
WARD, David
WHELPDALE, Douglas

MEMBRES ÉLUS À TITRE SPÉCIAL

OSTRY, Sylvia
WILSON, Bertha

2. MEMBRES DÉDÉCÉS

ACADÉMIE I

CHABOT, Cécile
DION, Gérard

ACADEMY II

ASIMAKOPULOS, Athanasios
BAY, Christian
GOUGH, Kathleen
KLINCK, Carl F.
McLENNAN, Hugh

ACADÉMIE III/ACADEMY III

ADAMS, Gordon Albert
ARMSTRONG, W.M.
CANTIN, Marc
FRITZ, Madeleine
HANES, Charles S.
HARRISON, James M.
KEEN, Michael J.
LANG, Arthur Hamilton
MILLMAN, Peter
PERSON Clayton O.
SCHWERDTFEGER, Hans
TREMBLAY, Jean-Louis
WATSON, J. Wreford
WARREN, John B.
WICKENDEN, R.T.D.
WILT, John C.

III. RAPPORTS PRÉSENTÉS PAR DES MEMBRES DU CONSEIL

1. RAPPORT DU PRÉSIDENT

La Société royale du Canada possède une devise, frappé naguère dans une formule latine : *studiis eodem diversis nitimur*. Cette devise était presque tombée en désuétude par suite de non-usage. Le Président a travaillé à lui trouver un équivalent approprié en français et en anglais : «chemins divers, visée commune/different paths, one vision». Il est maintenant convenu que notre devise apparaisse sur toutes les publications de la Société.

Le Président a participé, en cours d'année, à toutes les réunions des organes de direction de la Société : 4 réunions du Conseil, 7 réunions du Comité exécutif, 7 réunions du groupe de direction. Il a de plus pris part aux réunions de plusieurs comités de travail à Toronto, Ottawa et Montréal.

Plus particulièrement, il a présidé les 13 réunions du Comité de planification de la revue *ECODECISION;* il a également présidé le double lancement du premier numéro, à Montréal le 11 avril 1991 et à Tunis le 23 avril 1991. L'initiative annoncée au Sommet de Dakar en mai 1989 par MM. Mulroney et Bourassa et dont la responsabilité avait été confiée ultimement à la Société, est ainsi passée du souhait à la réalité.

Le Président a consacré beaucoup de temps à l'organisation financière de la Société. La situation de celle-ci est saine, mais la faible diversification de ses sources de financement continue de faire problème. Les membres eux-mêmes de la Société donnent pourtant le bon exemple : jusqu'à date ils ont contribué volontairement plus de 400 000 $ au Fonds de développement. Il faut porter ce Fonds à un million mais, dans l'intervalle, cet apport des membres constitue l'un de nos meilleurs arguments auprès de diverses autres sources potentielles de financement.

Le gouvernement fédéral continue avec régularité les versements de la subvention annuelle d'un million de dollars qu'il s'est engagé à fournir d'ici 1994. De même en est-il de la subvention de cent mille dollars

provenant du gouvenement de la Colombie-Britannique. Malheureusement, les démarches entreprises dans le même sens auprès du gouvernement de la province de Québec se sont soldées par un échec, malgré une entrevue personnelle avec le Premier ministre. En Ontario, les démarches allaient bon train quand les élections ont entraîné un changement de gouvernement. La Société a repris ses efforts auprès des nouvelles autorités en place.

Il faut donc se tourner en même temps vers le secteur privé. La Société a retenu les services de Gordon L. Goldie Co. Ltd., de Toronto, pour la conseiller et l'aider. Deux évidences sont ressorties de ces consultation : d'une part, il faut absolument rehausser, sinon même créer l'image de la Société auprès du public; d'autre part la période 1990-1991 ne se prêtait guère à une grande campagne de financement publique. D'où deux décisions : a) mettre sur pied un programme de publicité; b) tenter l'expérience d'une mini-campagne de levée de fonds auprès d'un groupe choisi de donateurs possibles. Ces deux décisions ont entraîné des démarches dont les résultats devraient apparaître à l'automne 1991.

Cet effort a entraîné en parallèle un accent sur la diffusion des travaux de la Société et sur la mise en marché de ses publications. On a ainsi vu paraître, entre autres, la brochure *Se bâtir un avenir/ Claiming the Future*, une initiative du Comité pour la promotion de la femme dans les arts, les lettres et les sciences de la Société, destinée aux adolescentes d'un littoral à l'autre du Canada. On a aussi vu paraître l'imposant Rapport du Comité de la recherche universitaire : *Un potentiel à exploiter/Realizing the Potential.*

La Direction des communications a également assumé la responsabilité de la publication d'une brochure présentant la Société royale du Canada comme l'Académie nationale, et d'un Bulletin de nouvelles dont l'imposant premier numéro est paru en avril 1991 sous le titre *Profil/Profile*. Il sera publié trois fois par année. Ces publications, et d'autres encore, devraient aider à répandre le nom de la Société au sein du public.

Au niveau international, le Président a continué les négociations avec l'Institut de France, dont il a rencontré le Chancelier, le sénateur Bonnefous, à Paris. L'affaire n'est toutefois pas encore assez mûre. Il a cependant signé le 7 septembre 1990 une entente de réciprocité avec la British Academy, dont les premiers résultats ont été la visite au Canada, en avril 1991, du professeur David Luscombe.

Des négociations avec la Pologne, auxquelles a participé activement notre collège le Dr Teodor J. Blachut, ont amené au Canada au mois de mai, un éminent homme de sciences polonais, le Dr Roman Ciesielski.

Le Président a mis à l'ordre du jour de la Société la question de l'insuffisance de ses locaux. La croissance des activités de la Société et l'augmentation conséquente du personnel et de l'équipement, l'absence d'un bibliothèque et d'une salle de réunion convenable, la qualité générale douteuse des lieux : tout porte à chercher une permanence et, sinon le luxe, du moins le prestige minimum auquel est en droit d'aspirer l'Académie nationale d'un pays développé comme le Canada. Des démarches ont été entreprises et des négociations entamées, dont les résultats seront communiqués aux membres dès qu'ils se concrétiseront.

Le Président a siégé au Conseil consultatif de l'Ordre du Canada et au Comité des médailles pour l'Institut professionnel de la Fonction publique du Canada. Il a également participé à des

réunions régionales de membres de la Société à Kingston et Montréal; il a assisté aux traditionnelles séances de Présentations des nouveaux membres de l'Académie des lettres et des sciences humaines à Québec et à Montréal. Il a présenté la médaille du centenaire au Dr Francess Halpenny et au Dr Jean Hamelin et son équipe en hommage à leurs travaux pour la publication *Dictionnaire biographique du Canada/ Canadian Dictionary of Biography*, dont douze volumes sont maintenant parus.

Le Président a aussi donné son appui aux différents programmes en cours de la Société. Il en sera question de façon plus détaillée, ailleurs dans ce rapport. Il suffira de mentionner qu'il a dirigé la délégation de la Société qui a rencontré le comité conjoint du CCRSH et du CRSNG et a obtenu de ceux-ci une subvention de 800 000 $ pour le bénéfice du Programme de la Société sur les changements à l'échelle du globe. Cette subvention permettra entre autres l'engagement d'un directeur permanent de ce programme et l'expansion des activités entreprises dans le cadre de cet ambitieux projet.

Le Président a aussi participé activement à l'élaboration du rapport du Comité de la recherche universitaire ainsi qu'à la production de la brochure destinée aux étudiantes. Il a aussi pris la parole à la Concordia University dans le cadre d'un colloque organisé par le Comité pour la promotion de la femme dans les arts, les lettres et les sciences.

Beaucoup d'autres activités pour la Société ont occupé le temps du Président: celles qui viennent d'être mentionnées suffiront à illustrer pourquoi l'année 1990-1991 est passée si rapidement.

La Société a eu la bonne fortune de pouvoir compter sur la fidélité et la compétence de son directeur général, M. Michael R. Dence et d'un personnel dévoué et souriant. Au nom du Conseil et de toute la Société, le Président leur exprime ici sa sincère reconnaissance.

Jules Deschênes

2. RAPPORT DU PRÉSIDENT SORTANT

Le président sortant a assisté aux réunions du Comité de direction, du Comité exécutif et du Conseil et, pendant la période qui suivit l'Assemblée annuelle de juin 1990, il a représenté la Société à un certain nombre de fonctions. Le plus clair de ses activités ont été consacrées au Programme des changements à l'échelle du globe.

En août 1990, il a assisté à Ottawa à la conférence sur le Plan vert, participant ainsi aux activités des divers groupes de travail et à la session de synthèse qui devait la clôturer. Il a représenté le président lors de l'Assemblée annuelle de l'Institut international Weizman à Toronto.

Au mois de septembre, il a pris part à la conférence internationale Pugwash conduite à Egham, près de Londres et y a présenté en qualité de conférencier invité une communication intitulée *«Are Global Change and Sustainable Development in Conflict?»* (Les changements à l'échelle du globe et le développement durable sont-ils en contradiction?). Cette communication fut ultérieurement publiée en anglais et en italien dans *Relazioni Internazionale*.

En octobre, il a été invité, dans le cadre de la série des conférences d'honneur, à prononcer une causerie aux départements de physique des universités de Waterloo et de Guelph sur le thème *«Consequences of Asteroid Impacts»* (Conséquences des chutes d'astéroïdes). Au cours du même mois, il a participé à un séminaire où il a pris la parole

lors de la session «Le Parlement et les questions environnementales».

Au mois de novembre, il a été invité à prendre la parole à l'occasion d'une conférence internationale sur «*News Media in a Shrinking World*» (Le journalisme d'actualité dans un monde de plus en plus petit) organisée par l'École de journalisme de The University of Western Ontario. Le même mois, il a prononcé le discours inaugural de la conférence tenue à Ottawa par l'Association des hôpitaux du Canada sur le thème «Notre environnement/notre santé».

En janvier 1991, il a représenté le président à Halifax à la réunion du Conseil et à la cérémonie de remise des prix de la fondation Huntsman. Le même mois, il a assisté à l'University of Calgary à un symposium conduit conjointement par le Calgary Institute for the Humanities et par la Société royale du Canada sur le thème «L'avenir des combustibles fossiles», et il a fait une communication intitulée «*Energy Conservation and Energy Alternatives*» (La conservation de l'énergie et les énergies de remplacement).

Au mois de février, il a présidé à Paris une réunion des cinq membres du groupe de planification d'un symposium de l'UNESCO qui se tiendra à Belém (Brésil) l'année prochaine suite au colloque de Vancouver qui avait eu lieu en septembre 1989 sur le thème «La Science et la culture pour le 21e siècle : un programme de survie». Les membres du groupe de planification ont discuté du thème, du titre et de la liste des participants de la prochaine réunion. Toujours en février, il a convoqué la première réunion, à Toronto, des membres du comité de sélection nommés par la Société royale du Canada pour le Financial Post Environmental Awards Program. Dans le courant du même mois, il a assisté à Washington à l'Assemblée annuelle de l'American Association for the Advancement of Science et a participé à l'une des sessions thématiques pour les sciences sociales intitulée «*Knowledge Synthesis: Ethical Imperatives*» (Synthèse de la connaissance : impératifs déontologiques), dont il fut le rapporteur.

En mars, il a assisté à une réunion de l'Association canadienne pour le Club de Rome où il prit la parole à propos du Programme canadien des changements à l'échelle du globe. Le même mois, il a participé à une seconde fonction conduite à l'École de journalisme de The University of Western Ontario. Il s'agissait en l'occurrence d'un cours ponctuel sur le journalisme environnemental pour les années 90, dont il a prononcé le discours inaugural intitulé «*World Issues and the Implications for Future Society*» (Questions d'intérêt mondial et incidences pour la société future). En sa qualité de membre du Conseil de recherches, il a participé également à une réunion tenue au Institut Canadien de Recherches Avancées à Toronto.

En avril, il a pris la parole devant l'Association humaniste d'Ottawa à l'occasion d'une conférence-débat sur «*The Population Explosion*» (L'explosion démographique).

En plus des activités déjà mentionnées, il a prononcé neuf causeries sur différents sujets reliés le plus souvent aux changements à l'échelle du globe à l'intention de sept organismes situés notamment à Ottawa et à Toronto. Il a donné six entrevues à des stations de radio et de télévision à Ottawa, Toronto, Calgary et Montréal.

Digby J. McLaren

3. RAPPORT DU SECRÉTAIRE

La révision des statuts et règlements ayant été complétée en juin dernier, on a procédé à une révision finale à l'été de 1990, suivie de la publication et la distribution de ce document à tous les membres l'automne dernier. La tâche de réviser les réglements n'est jamais terminée, la prochaine édition devrait paraître en 1995.

Il est très difficile de convaincre le gouvernement de la nécessité pour la Société d'être logée dans des locaux de prestige. Nous avons contacté les dirigeants du ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie et leur avons exposé nos besoins, mais il n'y a pas de fonds disponibles pour un emménagement dans un autre édifice. Grâce à la collaboration de la Commission de la capitale nationale, nous avons retenu un édifice à location qui répondait bien aux besoins de la Société pour quelques années. Nos démarches se poursuivent en ce sens.

En septembre dernier, la Société nommait quatre de ses membres au conseil de la Société Environnement et Politiques afin de publier une revue trimestrielle concernée exclusivement par ce sujet. Les membres sont Pierre Camu, secrétaire de la Société, Louis Legendre (Académie III), John Meisel (Academy II) et Gilles Paquet (Académie I).

Le nouveau conseil a commencé à se réunir régulièrement dès octobre 1990. Parmi les décisions les plus importantes mentionnons le nom bilingue de la revue: ECODECISION; l'ouverture du secrétariat de la revue à Montréal; le choix d'une rédactrice en chef, Madame Elizabeth Campbell-Pagé; la mise en place d'un personnel et d'une administration de base; l'entente entre les deux sociétés pour conserver au siège social de la Société royale du Canada le contrôle financier et comptable de la revue; le choix des vérificateurs et des agences de production, d'impression et de distribution.

Le comité de rédaction, composé entièrement de Canadiens, fonctionne depuis les débuts; on procède en ce moment à la sélection d'un comité scientifique international. Le premier numéro de la Revue paraîtra en avril 1991 et sera suivi de deux autres numéros cette année. La production de quatre numéros débutera en 1992.

Le personnel permanent au siège social de la Société est de 15 personnes sous la direction de Monsieur Michael R. Dence. Le changement le plus important à survenir au cours de l'année fut le départ de Madame Hélène Bourguignon, responsable de l'administration, qui nous a quittés en janvier après plusieurs années d'excellents services. Elle a été remplacée par Madame Lucie D'Aoust dont l'expérience devrait être bénéfique à la Société.

Pierre Camu

4. RAPPORT DU DIRECTEUR DES PUBLICATIONS

Le Comité des publications ayant été dans l'impossibilité de se réunir pendant l'exercice, les activités ont porté sur la préparation avant publications de *Mémoires/Transactions*, 1990 et la révision avant publication des *Statuts/By-Laws* (1990), de la brochure *Se bâtir un avenir/ Claiming the Future*, ainsi que de *Un pas en avant, deux pas en arrière?/One Step Forward, Two Steps Back?* produits par le Comité de promotion de la femme dans les arts, les lettres et les sciences, de même que d'autres rapports de projets de la Société.

Le Comité entend revoir les directives et méthodes en matière de publications pour les diverses catégories de publications de la Société énumérées dans les Statuts révisés adoptés en 1990. Plusieurs changements à apporter au contenu et à la présentation des délibérations des colloques découlant de l'Assemblée générale annuelle pourraient être discutés avec le Comité des colloques et le Comité des programmes.

Liste des publications du 1990-1991

Publications annuelles :

Rapport du Conseil / Report of Council, 1989-1990
Délibérations / Proceedings, Sixième série, Volume I
Mémoires / Transactions, Sixième série, Volume I
Annuaire / Calendar 1990-1991
Présentations, années 1988-1989, n° 42

Comptes rendus des colloques :

avec la Fédération canadienne de démographie :
Faire face au changement démographique/ Facing the Demographic Future, Roderic Beaujot, éd., 1990, p. 98.

avec le Comité pour la promotion de la femme :
Un pas en avant, deux pas en arrière?/One Step forward, Two Steps Back? — vidéo (120 min) et texte (p. 47), Susan Mann-Trofimenkoff, éd., 1990.

avec le Comité pour la sensibilisation du public aux sciences :
Les scientifiques et le public : mieux communiquer/Communicating Science: Why and How, David Spurgeon, 1990, p. 60.

Rapports :

Boreas : L'étude de l'atmosphère et des écosystemes boréaux/Boreal Forest Experiment Report, Programme canadien des changements à l'échelle du globe, Rapport n° 5, Joseph Chilar, éd., 1990, p. 88.
Le potentiel de réduction des émissions de dioxyde de carbone dans le secteur industriel/Carbon Dioxide Emission Reduction Potential in the Industrial Sector, L.D. Danny Harvey, 1990, p. 96.
Un potentiel à exploiter : stratégie pour la recherche universitaire au Canada/ Realizing the Potential: A Strategy for University Research in Canada, Comité de la recherche universitaire, 1991, p. 168.

Bulletins :

Delta: Bulletin du programme canadien des changements à l'échelle du globe/Newsletter of the Canadian Global Change Program
OYEZ[3]: Carnet de nouvelles sur les Sociétés scientifiques et le public/News Notes on Scientific Societies and the Public
Profil : Bulletin de l'Académie nationale/ Profile: Newsletter of the National Academy

Autres :

Statuts/By-Laws, 1990
Profil de l'Académie nationale du Canada/ Profile of the National Academy of Canada, 1990
Se bâtir un avenir : les femmes et le savoir/ Claiming the Future: Women in Scholarship, Elizabeth May and Francess Halpenny, 1991, p. 120

James A. Leith

5. RAPPORT DES SECRÉTAIRES POUR LES AFFAIRES ÉTRANGÈRES

La Société a exprimé son intérêt accru pour les relations internationales en nommant deux co-responsables de la coordination de ses activités dans le domaine des relations internationales.

Conférenciers

Dans le cadre de ses relations avec la Royal Society of London, les conférences Rutherford se sont poursuivies en 1990. À la fin septembre, nous avons eu le plaisir d'accueillir Sir David Phillips, neuvième conférencier Rutherford Royaume-Uni/ Canada et Sir John Mason, Royal Society of London 1990 Rutherford Memorial Lecturer. Tous deux ont fait des conférences à travers le Canada sous les auspices de la Société royale du Canada. Les conférences Rutherford Royaume-Uni/Canada ayant lieu alternativement au Royaume-Uni et au Canada; en 1991, c'est le Dr Charlotte Keen, du Centre géoscientifique de l'Atlantique de l'Institut Bedford océanographique (Darmouth, N.-É.) qui a été choisie pour donner une série de conférences au Royaume-Uni.

Malgré nos efforts pour établir un protocole d'entente entre l'Institut de France et la Société royale du Canada, les négociations ont évolué lentement et nous devons les poursuivre avec chacune des académies de l'Institut. Cependant, nous avons déjà établi une entente avec l'Académie des sciences. Le professeur Alfred Jost a été le conférencier choisi pour 1990 mais n'a pu venir au Canada pour cause de maladie; la visite du professeur Jean Auboin, géologue, est maintenant prévue pour 1991. D'autre part, c'est le professeur Pierre Deslongchamps, de l'Université de Sherbrooke qui ira en France en 1991 faire une série de conférences.

Signalons aussi que le 3 décembre 1990, le professeur Denis Szabo a prononcé une conférence devant les membres de l'Académie des sciences morales et politiques intitulée : «Crime et justice en l'an 2000».

La nouvelle entente avec la British Academy est maintenant opérationnelle et c'est le professeur D.E. Luscombe, un médiéviste, qui du 1er au 20 avril 1991 a donné une série de conférences à travers le Canada.

On entrevoit un élargissement de l'éventail des programmes d'échanges internationaux au-delà des accords déjà existants. Des accords avec d'autres académies nationales sont ainsi à l'étude. Certains de ceux-ci pourraient être coordonnés ou commandités conjointement avec d'autres institutions. Par exemple, la Société, en collaboration avec l'Association des ingénieurs Polonais du Canada, a invité le professeur Roman Ciesielski pour le mois de mai 1991. Le président de l'Académie nationale des sciences de l'Inde, le professeur M.M. Sharma, ainsi que son secrétaire aux affaires étrangères, le professeur S.K. Joshi, nous ont fait part de

leur intention de nous rendre visite l'an prochain afin de discuter d'un projet de collaboration.

Autres activités

La Société est représentée au sein de plusieurs organisations canadiennes aussi bien qu'internationales : ses représentants siègent à la Commission canadienne pour l'Unesco et au Comité consultatif canadien pour l'OTAN. La Société participe aussi aux travaux de la Fondation internationale pour la science.

Des membres et le personnel du secrétariat ont rencontré en septembre 1990 les nouveaux conseillers scientifiques qui ont été nommés aux ambassades du Canada à Washington et à Londres pour les sensibiliser aux diverses activités de la Société et en particulier en ce a qui a trait à notre participation aux grands programmes de recherche internationaux.

Paul LeBlond
Jacques Légaré

6. RAPPORT DU PRÉSIDENT DU COMITÉ DES COLLOQUES

Pendant l'exercice 1990-1991, le Comité des colloques de la Société royale du Canada a offert un financement de départ aux conférences suivantes :

La représentation des femmes dans la culture (avril 1990, Faculty of Arts, University of Alberta);

L'héritage d'Adam Smith (septembre 1990, Department of English, The University of British Columbia);

L'avenir des combustibles fossiles (janvier 1991, Calgary Institute for the Humanities, The University of Calgary); et

Les Humanités aujourd'hui (mars 1991, La Chaire pour le développement de la recherche sur la culture d'expression française en Amérique du Nord, Université Laval).

Le Comité a par ailleurs accordé un financement de départ aux conférences suivantes qui seront conduites en 1991-1992 :

Planète Terre : problèmes et perspectives (juin 1991, Sociétés savantes, Queen's University); et

Les entraves à la liberté scientifique (novembre 1991, Ottawa).

Le Comité prévoit également, lors de ses futures réunions, offrir un soutien financier à d'autres colloques prévus pour 1991-1992.

Le Comité des colloques a en outre soumis au Conseil de la Société des directives rigoureuses concernant le financement de conférences conduites en l'honneur de membres quittant la Société pour cause de retraite, ainsi que des *Directives concernant les demandes de subvention aux conférences*. Cet opuscule est disponible au siège de la Société et intéressera quiconque envisage de solliciter un financement auprès du Comité.

Shirley C. Neuman

7. RAPPORT DU PRÉSIDENT DU COMITÉ DES DISTINCTIONS

Le Comité s'est réuni deux fois pendant l'exercice, le 20 septembre 1990 et le 17 janvier 1991. En plus de formuler des recommandations sur les distinctions à décerner, il s'est également saisi d'autres questions.

Les procédures de sélection pour la bourse Sir Arthur Sims ont été remaniées

après que le fonds en fidéicommis eût été confié à la gestion de la Société. Désormais, le concours conduit en vue de l'attribution de la bourse sera réservé exclusivement aux diplômés canadiens déjà inscrits à un programme de doctorat en Grande-Bretagne.

Les modifications apportées à la structure de l'Académie III ont nécessité un remaniement des comités de sélection pour les prix suivants : Eadie, Flavelle, McLaughlin, Miller, Rutherford (chimie et physique), Bancroft et Synge. Ces remaniements ont été effectués à temps pour la remise des prix cette année.

La publication, en 1990, du Volume XII du *Dictionnaire biographique du Canada/ Dictionary of Canadian Biography* complète ainsi l'archivage du XIX[e] siècle. Pour commémorer l'événement, la University of Toronto Press et Les Presses de l'Université Laval ont reçu la Médaille du Centenaire : celle-ci a été remise, lors de deux cérémonies distinctes, à la rédactrice en chef Francess G. Halpenny et au directeur général adjoint Jean Hamelin.

Lors de sa réunion de janvier, le Conseil, suite à la recommandation du Comité, a décidé que les prix suivants seraient décernés à l'occasion de l'Assemblée annuelle à Kingston :

La médaille Pierre Chauveau

Guy ROCHER, C.C., C.Q., m.s.r.c., Faculté de droit, Université de Montréal, a été honoré pour la qualité de son oeuvre scientifique. Monsieur Rocher est reconnu comme étant un des exégètes les plus autorisés de la sociologie parsonienne et, à l'heure actuelle, comme l'un des rares théoriciens de la sociologie du droit.

La médaille Sir John William Dawson

Ursula FRANKLIN, O.C., O.Ont., F.R.S.C., University of Toronto, pionnière de la recherche portant sur l'application des techniques scientifiques, utilisées sur les matériaux modernes, à des matériaux archéologiques, est honorée pour sa contribution à la sensibilisation du public en ce qui a trait à l'impact de la technologie sur la société.

La médaille Thomas W. Eadie

E.A. McCULLOCH, O.C., F.R.S.C., et James E. TILL, F.R.S.C., de l'Institut du cancer de l'Ontario, reçoivent ce prix pour leurs travaux expérimentaux sur l'hématologie, la génétique des cellules, et pour leurs contributions aux études sur la leucémie et le soin des cancéreux.

La médaille Jason A. Hannah

Michael H. KATER, F.R.S.C., Department of History, York University, reçoit cette médaille pour son livre *Doctors Under Hitler*, un chef-d'œuvre d'érudition retraçant l'histoire complète de la médecine allemande durant la période nazie, et qui demeurera au cours des années à venir un modèle pour les études portant sur cette question.

La médaille Innis-Gérin

Thérèse GOUIN-DÉCARIE, m.s.r.c., Département de psychologie de l'Université de Montréal, est la récipiendaire de cette médaille pour son apport décisif au développement de la vie scientifique et pour sa contribution remarquable à l'élargissement et à la précision des idées présentées dans la théorie de Jean Piaget sur le développement cognitif du jeune enfant.

La médaille McLaughlin

Geoffrey MELVILL JONES, F.R.S.C., Faculty of Medicine, McGill University, est honoré pour les expériences qu'il a menées depuis le début de sa carrière sur les réflexes, le fonctionnement de l'oreille interne et son rôle vital dans le contrôle du mouvement des yeux ainsi que sur l'équilibre et la posture du corps.

La médaille Willet G. Miller

Jan VEIZER, F.R.S.C., Département de géologie de l'Université d'Ottawa, reçoit ce prix pour ses travaux de recherche utilisant les isotopes stables dans la systématique du recyclage global, dans l'évolution chimique et biologique de l'écorce terrestre et dans le contrôle par la tectonique de la chimie de l'océan-atmosphère.

La médaille Lorne Pierce

Gilles MARCOTTE, Département de littérature française, Université de Montréal, reçoit cette médaille pour son oeuvre remarquable dans le domaine de la littérature. Ses essais constituent des références obligées dans toute étude de la littérature québécoise, et débordent ce champ d'enquête privilégié vers la poésie française.

La médaille Rutherford (chimie)

Robert H. MORRIS, Department of Chemistry, University of Toronto, est honoré pour ses travaux de chimie sur la résonance magnétique spectroscopique et ses recherches sur les complexes de l'hydrogène, des hybrides organométalliques et les complexes de l'azote.

La médaille Rutherford (physique)

Ian AFFLECK, Department of Physics, The University British Columbia, reçoit cette médaille pour ses contributions, utilisant la théorie des quanta, à la physique des matières condensées, la physique des particules, la mécanique statistique, la supraconductivité, la force de gravitation et la cosmologie, qui ont eu une influence sur la théorie et sur les prédictions expérimentales.

La médaille Henry Marshall Tory

Willem SIEBRAND, F.S.R.C., Conseil national de recherches, est honoré pour ses contributions remarquables dans les domaines de la chimie théorique, la photochimie, la photophysique et les cristaux moléculaires.

Le prix Alice Wilson

Monique DORÉ, Department of Pediatrics, Baylor College of Medicine, reçoit cette distinction pour son doctorat et ses études subséquentes portant sur les mécanismes et les fonctions moléculaires des leucocytes et leur importance dans les réactions inflammatoires chez les animaux.

Denis Shaw

IV. RAPPORTS DU SIÈGE SOCIAL

1. RAPPORT DU DIRECTEUR GÉNÉRAL

Dès après avoir été nommé Gouverneur général en 1990, le très honorable Ramon J. Hnatyshyn a aimablement accepté l'invitation d'honorer la Société de son haut patronage.

Cette deuxième année de l'entente quinquennale conclue entre le gouvernement fédéral et la Société fut marquée par l'étoffement du secrétariat sous la forme élargie qui avait été acceptée l'an dernier, et par la poursuite de l'intensification des programmes. Le principal changement est survenu suite au départ, après trois années et demie de bons et loyaux services à la Société, de Madame Hélène Bourguignon au début de janvier 1991. Madame Lucie D'Aoust a repris les fonctions d'agent d'administration, et d'autres remaniements ont suivi. L'acquisition d'un matériel complet d'éditique confié à Madame Linda Vachon ainsi que la mise en réseau local de plusieurs ordinateurs personnels ont facilité la conduite des activités au siège social. Cette initiative a eu pour effet d'accroître l'efficacité des services financiers et des méthodes comptables, et a permis au personnel d'assumer le surcroît de travail lié notamment à l'aide apportée à la Société Environnement et Politiques pour la publication de sa nouvelle revue bilingue *ECODECISION*.

En plus de prêter son concours au développement et à l'avancement des activités décrites dans le présent rapport, le secrétariat a contribué à l'expansion de la Société en prenant part aux préparatifs de la campagne de levée de fonds visant le secteur privé. Les recommandations des experts-conseils consultés pendant l'exercice soulignaient la nécessité de rehausser l'image de la Société avant d'entamer une campagne de sollicitation. Cette activité est devenue prioritaire pour l'unité des communications, et elle mobilise de plus en plus les autres membres du personnel.

L'expansion de la Société et les activités conduites dans le cadre de ses programmes ont conduit à une multiplication des contacts avec les ministères et organismes des gouvernements fédéral et provinciaux. En plus de devoir impérativement soumettre au ministre de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie et au ministre des Sciences un rapport sur l'utilisation de la subvention de base, le président et d'autres représentants de la Société ont rencontré le secrétaire d'État ainsi que le ministre et des hauts fonctionnaires de Santé et Bien-être social Canada, d'Environnement Canada, de Communications Canada, d'Énergie, Mines et Ressources Canada, de Pêches et Océans Canada, de Forêts Canada et d'Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada. Des contacts ont également été noués avec les gouvernements provinciaux, et notamment les ministères responsables de l'éducation, des collèges et universités, de la culture et des communications.

Les relations sont restées cordiales avec nombre d'autres organisations, gouvernementales et non gouvernementales, avec lesquelles la Société a fait affaire pendant l'exercice. Parmi celles qui ne sont pas mentionnées ailleurs, plusieurs activités qui ont permis à la Société d'apporter à des dossiers environnementaux une perspective générale ont valu à la Société d'être invitée à un certain nombre de fonctions auxquelles je l'ai représentée. Ainsi, l'Association canadienne de normalisation a invité la Société à présider un atelier consacré au recyclage et, à plus long terme, un nouveau

Comité directeur sur les technologies environnementales regroupant des représentants des gouvernements, de l'industrie, des universités et des organisations œuvrant dans le domaine de l'environnement. J'ai également pris part aux premières rencontres entre cadres et représentants de milieux industriels et d'organismes non gouvernementaux à vocation environnementale qui allaient constituer un groupe de réflexion ayant pour nom *Orientations nouvelles* afin d'envisager des formules novatrices pour étudier les grands dossiers environnementaux ayant une incidence nationale. Une troisième occasion se présenta lors de la conférence Environnement 2000 tenue à Montréal à la fin septembre 1990 dans le cadre d'une série de rencontres internationales conduites pour préparer la participation des groupes environnementaux, du monde des affaires et des milieux artistiques aux conférences sur l'environnement qui auront lieu en 1992 au Brésil sous les auspices des Nations Unies.

Académie canadienne du génie

Le président et le directeur général ont eu, en septembre 1990, une rencontre fructueuse avec MM. James Ham et Léo Nadeau, respectivement président et directeur général de l'Académie canadienne du génie. Cette rencontre a permis de discuter des rapports entre les deux organismes et de s'accorder sur la tenue d'activités conjointes. Il s'agissait notamment du colloque du Comité des parlementaires, des scientifiques et des ingénieurs (COPSE); du Comité mixte Société-Académie qui avait rédigé, en octobre et novembre 1990, un mémoire à l'intention du groupe de travail du Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales chargé d'étudier la question de la gestion à long terme et de la neutralisation des déchets radioactifs; de la poursuite de la coopération sur la Décennie internationale de la prévention des catastrophes naturelles et de l'intérêt mutuel que les deux organismes portent au programme en voie d'élaboration par le Comité conjoint sur la santé et la sécurité. L'Académie continue également à s'intéresser au Programme canadien des changements à l'échelle du globe, au Programme d'évaluation de la recherche ainsi qu'aux activités du Comité sur la sensibilisation du public aux sciences. La liaison entre la Société et l'Académie continue à être confiée au D[r] Shemilt, en concertation avec les autres membres de la Société qui appartiennent également à l'Académie, et aux directeurs généraux des deux organismes.

Groupe canadien Pugwash

Le Groupe canadien Pugwash, œuvrant sur le conseil de la Société, a obtenu sa charte d'organisme caritatif. La Société a continué à lui prêter son concours administratif et financier, tout en l'informant de ce que les arrangements actuels sont devenus malaisés du fait que la Société est de plus en plus à l'étroit dans les locaux qu'elle occupe. Des pourparlers ont eu lieu avec le nouvel exécutif du groupe dans le but d'éliminer graduellement le concours offert par la Société pendant le prochain exercice.

Michael R. Dence

2. RAPPORT DE L'AGENT DES PROGRAMMES

L'exercice financier 1990-1991 fut la première année complète d'activités de l'unité des programmes. Elle fut donc consacrée à concentrer et à rationaliser les

tâches dans le but de réaliser autant de publications et autres matériels de référence que possible, et à offrir, notamment aux agents de la Société et aux membres des Conseils, tous les renseignements dont ils peuvent avoir besoin quant à l'orientation, aux progrès et aux résultats des activités s'insérant dans le cadre des projets. L'unité des programmes s'est également mobilisée considérablement pour prêter son concours aux initiatives de levée de fonds et pour faire mieux connaître les activités de la Société au sein du gouvernement, des organisations non gouvernementales, des associations professionnelles et de la population en général.

En ce qui a trait au personnel, l'unité des programmes a conservé un cadre restreint de sept personnes dont deux agents de soutien. Au nombre des cinq autres collaborateurs, l'un a vu son contrat se terminer en septembre 1990, deux travaillent à plein temps pour le Programme des changements à l'échelle du globe, le quatrième s'occupe, en plus des programmes, de dossiers concernant l'Académie des sciences, et l'agent des programmes intervient dans le plus grand nombre de domaines possible.

L'interaction entre l'unité des programmes et l'unité de l'administration se manifeste au niveau du soutien logistique des projets, surtout pour les questions de finances et de personnel, et l'unité des communications oeuvre de concert avec l'unité des programmes pour assurer la préparation des rapports et des bulletins, les contacts avec les médias et autres fonctions.

Seuls quelques projets, les projets dits de base, sont financés à même la subvention annuelle d'un million de dollars offerte par le gouvernement fédéral; les autres activités bénéficient quant à elles d'un soutien financier provenant d'autres sources. Ainsi, pour l'exercice financier 1990-1991, ces projets étaient les suivants :

Projets de base :
- Plan d'ensemble
- Évaluation de la recherche
- Promotion de la femme
- Sensibilisation du public aux sciences

Programmes subventionnés par d'autres sources :
- Programme canadien des changements à l'échelle du globe
- Évaluation des risques des champs électriques et magnétiques
- Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales
- Comité spécial sur l'énergie du Parlement de l'Ontario
- Étude sur l'impact du SIDA

Ces projets sont exposés avec plus de détails à la section V sous le titre «Rapports des comités de la Société». Le bilan des activités qui n'y sont pas mentionnées est résumé ci-dessous.

Plan d'ensemble

Comme l'année précédente, les activités se sont surtout concentrées sur les efforts de levée de fonds déployés par la Société. Le cabinet Gordon L. Goldie Co. Ltd. a été engagé pour conduire une étude permettant de déterminer l'envergure de la campagne de levée de fonds de la Société ainsi que les secteurs à solliciter. Dans son rapport, l'expert-conseil a exposé en détail les éléments intrinsèques d'une campagne de grande envergure. Trois propositions, parmi lesquelles celle de l'expert-conseil chargé de l'étude, ont été obtenues par la Société pour conduire une campagne qui aurait

l'envergure préconisée. Chacune de ces propositions chiffrait de façon comparable les ressources financières et humaines nécessaires, mais qui, de l'avis de l'Exécutif et du Conseil, auraient dépassé les moyens dont la Société pouvait disposer à cette fin.

Gordon L. Goldie Co. Ltd. a, dès lors, proposé un autre genre de campagne de levée de fonds plus ciblée qui a été accepté par la Société au terme de son année financière. Un dossier documenté assorti de tous les matériels de référence pertinents à la conduite de cette campagne est en voie de préparation.

Une autre réalisation d'importance fut la publication d'une nouvelle brochure qui décrit les activités de la Société dans son rôle d'Académie nationale du Canada. Ce petit opuscule facile à lire a été très largement diffusé dans le cadre des efforts déployés pour rendre la Société plus visible tous azimuts et pour venir épauler les initiatives de levée de fonds. Dans la même veine, la préparation du premier numéro du nouveau bulletin de la Société a commencé avant même la fin de l'exercice financier. Ce premier numéro devrait paraître en avril 1991.

Étude sur l'impact du SIDA

Quoiqu'aucune activité n'ait été conduite directement suite au rapport de la Société sur le SIDA au Canada, le Centre fédéral sur le SIDA (CFS) a pris contact avec la Société à la fin de l'année financière pour envisager la réalisation d'une nouvelle étude sur les questions relatives à la prestation des soins les mieux adaptés aux patients à toutes les phases de la maladie. L'envergure de cette étude reste encore à déterminer, et la Société n'a pas encore décidé si elle allait ou non s'en charger. Il convient toutefois de signaler que ce sont les représentants de divers organismes communautaires directement concernés par le SIDA qui avaient avancé l'idée de confier cette étude à la Société, et que le CFS, en plus d'y souscrire, s'est déclaré prêt à offrir le financement nécessaire.

Comité spécial sur l'énergie du Parlement de l'Ontario

Le Comité spécial sur l'énergie du Parlement de l'Ontario a entamé l'étude des incidences possibles des changements climatiques et des mesures de lutte contre la pollution sur la consommation d'énergie dans la province. Il a ainsi sollicité la Société pour trouver un chargé de recherche compétent et assurer la révision critique du futur rapport.

Le Dr L.D. Danny Harvey de l'University of Toronto fut ainsi engagé par la Société en mars 1990 pour aider le Comité dans son travail.

Deux rapports furent produits. Le premier, intitulé *Review of Industrial Fossil Fuel and Energy Use in Ontario*, fut rédigé pour la Société par le cabinet Hatch Associates Ltd. de Toronto afin de constituer un dossier documentaire. Le second rapport, intitulé *Possibilités de réduction des émissions de dioxyde de carbone dans le secteur industriel*, est un document d'information réalisé par le Dr Harvey à l'intention du Comité. Ce rapport fut déposé à l'Assemblée législative en décembre 1990 par Mme Barbara Sullivan, la présidente du Comité spécial. Une version bilingue fut réalisée et publiée par la Société en février 1991. Des exemplaires en ont été envoyés à l'Assemblée législative et à d'autres organismes intéressés. La Société en a gardé un petit nombre en réserve pour diffusion ultérieure.

En résumé, le rapport conclut notamment ceci :

- dans certains cas, il serait possible d'obtenir des réductions supérieures à 50 %, même si le potentiel industriel connaissait une croissance notable;
- le gouvernement devra mettre en œuvre des politiques précises pour concrétiser ce potentiel;
- certaines des économies les plus prometteuses ne pourront vraisemblablement être réalisées que moyennant une transformation radicale de certains procédés industriels; et
- outre la recherche, le développement et la démonstration de nouvelles technologies pourraient contribuer notablement à réduire les émissions de dioxyde de carbone dans les domaines ainsi identifiés.

Tous les frais engagés pour la réalisation de ce projet sont payés par l'Assemblée législative de l'Ontario.

Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales

À la fin de 1989, le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (BFEEE) instituait un groupe de travail sur l'évaluation environnementale afin d'étudier la notion d'enfouissement des combustibles nucléaires épuisés avancée par Énergie atomique du Canada Ltée, en même temps qu'une vaste gamme de dossiers concernant la gestion des déchets d'exploitation des centrales nucléaires.

Le Bureau a créé également un groupe d'étude scientifique qui aiderait le groupe de travail en procédant à un examen approfondi de cette notion du point de vue de la sécurité et de la validité scientifique. Il a demandé à la Société de lui recommander des candidats pour le groupe de travail et le groupe d'étude, mais celle-ci a dû décliner du fait qu'elle n'aurait eu aucun rôle précis à jouer dans le cadre de l'examen.

Toutefois, lorsque le Bureau a annonçé qu'il offrirait un concours aux organismes désireux de le conseiller quant à l'envergure des directives destinées à l'EACL pour leur permettre de rédiger un énoncé de position complet sur l'incidence environnementale, la Société a constitué, avec l'Académie canadienne du génie, un comité conjoint chargé d'examiner les dossiers pertinents. Le Dr Robert Haynes a présidé le Comité qui, en novembre 1990, a soumis au groupe de travail du BFEEE un rapport que le Bureau a par la suite publié en même temps que le compte rendu des séances du groupe de travail consacré aux directives.

Paul T. Hough

3. RAPPORT DE L'UNITÉ DES COMMUNICATIONS

L'objectif principal de l'unité des communications au cours de l'année 1990-1991 était l'élaboration d'un plan de communication axé sur les médias.

Des efforts ont été déployés en ce sens tout au long de l'année et plus particulièrement au cours des dernier mois, afin de rehausser le profil de la société. Un nouveau projet incluant la production d'un vidéo corporatif, d'une affiche et d'autres articles promotionnels a été présenté au Comité exécutif. Suite à cette présentation, les membres du Comité ont manifesté le désir de collaborer à l'entreprise en soumettant des suggestions pour la rédaction du scénario de vidéo, qui est présentement en gestation.

Les membres ont reconnu aussi l'importance d'intégrer ce vidéo dans le processus de la campagne de levée de fonds, dans laquelle la Société s'est engagée

partiellement depuis janvier 1991. Les fonds pour la production de ce projet n'étant toutefois pas entièrement disponibles dans l'immédiat, d'autres avenues qui permettraient de réduire les coûts sont présentement explorées et requerront la participation active des membres de la Société. Le succès de cette première étape de la campagne de levée de fonds repose dans une bonne mesure sur leur collaboration.

Le projet de bulletin de nouvelles présenté en janvier 1991 a été approuvé par le Comité exécutif et le premier numéro est né au printemps sous le nom de «Profil». Ce bulletin a été conçu premièrement pour servir de lien entre les Académies de la Société. Il est publié trois fois par année et distribué gratuitement aux membres, aux organismes scientifiques, aux membres de la Chambre des communes et du Sénat, aux médias et aux particuliers sur demande.

L'unité des communications a également produit en collaboration avec la coordonnatrice du Programme de promotion de la femme dans les arts, les lettres et les sciences, un vidéo intitulé *Un pas en avant, deux pas en arrière?* ainsi qu'un document correspondant. Ces nouvelles productions réunissent les discussions qui ont eu lieu lors du colloque organisé en souvenir du massacre des jeunes femmes de l'École Polytechnique de Montréal.

Suite aux démarches entreprises auprès des médias francophones, la station CHOT-TV à Hull a accordé gratuitement à la Société deux séries de messages publicitaires, à une fréquence de six par jour pendant une durée de deux semaines, dans le cadre de la programmation *FLASH OUTAOUAIS*. Les médias anglophones seront également sollicités afin d'apporter une contribution similaire au niveau de la publicité offerte à titre de service gratuit au public.

Plusieurs tentatives visant à établir une ligne de communication avec les membres de la Chambre des communes et du Sénat ont finalement porté fruit. Depuis quelques mois la Société a obtenu l'autorisation de distribuer certaines de ses publications, dont les thèmes intéressent particulièrement les parlementaires, par l'entremise du bureau de poste de la Chambre des communes. Ceci devrait contribuer à créer des liens avec les représentants de la nation canadienne et à favoriser une communication dynamique.

La division des publications de l'unité des communications a connu un activité intense avec la production des six publications annuelles; d'une brochure d'information sur les activités de la Société intitulée *Profil de l'Académie nationale*; de trois bulletins de nouvelles: *Delta*, *OYEZ*[3], *Profil*; du rapport sur l'évaluation de la recherche universitaire au Canada; du rapport du Comité spécial sur l'énergie de l'Ontario; du rapport du Comité pour la sensibilisation du public aux sciences; et d'un opuscule intitulé *Se bâtir un avenir : les femmes et le savoir*. À cela sont venus s'ajouter d'autres rapports sur la démographie, les relations internationales et sur les colloques parrainés par la Société.

L'unité des communications est responsable également de la coordination, de la traduction et de la révision de toutes les publications produites par la Société. Le déroulement de ces activités est assuré par deux personnes, c'est-à-dire l'agente des communications et l'adjointe aux publications. Afin de tenter de répondre au flux sans cesse croissant des activités et de respecter les délais de parution des publications, une aide contractuelle est venue s'ajouter à l'unité le 25 mars 1991.

Le personnel de l'unité des communications travaille en étroite collaboration avec l'unité des programmes et

l'unité d'administration, principalement au niveau des relations avec les médias, de la traduction et de la révision, de la production des publications et des articles promotionnels.

Depuis avril 1991, quelques fonds ont été accordés à l'unité pour développer des liens avec les médias et pour la réalisation d'une partie du plan de communication. Bien que l'on soit conscients du rôle que devraient jouer les communications dans la campagne de levée de fonds, les ressources disponibles présentement ne permettent pas d'investir les montants nécessaires dans la publicité et la promotion.

Thérèse Gauthier

V. RAPPORTS DES COMITÉS DE LA SOCIÉTÉ

1. COMITÉ DES FINANCES

Le comité des finances s'est réuni le 16 mai 1990 afin d'étudier les activités de levée de fonds, puis une nouvelle fois le 5 novembre. Lors de la seconde réunion, le portefeuille d'investissement fut examiné en détail avec le concours de M. Douglas Tuck, vice-président principal du cabinet Jones Heward Investment Management Inc. (anciennement Burns Fry Ltée). À la demande du Comité, M. Tuck a préparé à l'intention de la Société un document sur une stratégie d'investissement qui mettait davantage l'accent sur les dividendes que sur les gains en capitaux. Cette stratégie fut acceptée par le Comité pour une période d'essai.

En juillet 1990, le cabinet Gordon L. Goldie Co. Ltd. a soumis au Comité exécutif un rapport sur les perspectives de levée de fonds offertes à la Société. Plusieurs firmes d'experts-conseils ont alors été sollicitées pour présenter des projets en vue d'une campagne de financement. Deux d'entre elles ont soumis leurs propositions au Comité des finances, au président ainsi qu'à d'autres administrateurs de la Société à l'occasion de la réunion de novembre. Les deux stratégies ainsi exposées ont toutefois été jugées trop coûteuses compte tenu de la situation financière de la Société royale du Canada, de sorte que le Comité a recommandé au Comité exécutif d'entamer en 1991 une campagne de levée de fonds qui serait moins onéreuse.

3. COMITÉ DES RELATIONS INTERNATIONALES

Au cours de sa réunion de janvier 1991, le Comité a passé en revue les activités de l'année écoulée et s'est interrogé sur la philosophie qui guidera le programme des relations internationales de la Société.

Une esquisse du rôle de la Société royale du Canada dans le domaine des relations internationales avait été préparée par les secrétaires et approuvée par le Conseil à sa réunion de septembre 1990. Les grandes lignes de ce plan d'action sont :

- établir des relations privilégiées avec les Académies nationales et susciter des programmes de coopération et d'échanges;
- participer activement à des regroupements internationaux d'académies;
- représenter le Canada auprès d'organismes internationaux gouvernementaux et non-gouvernementaux et coordonner les Comités nationaux canadiens;
- assurer de participation canadienne aux grands programmes de recherche internationaux;
- promouvoir des candidatures canadiennes pour les Prix de prestige.

Le Conseil avait cependant demandé au Comité d'établir les priorités, particulièrement en ce qui se rapporte à nos programmes d'échanges.

En plus du Royaume-Uni et de la France, le Comité a jugé opportun de favoriser des liens plus étroits avec les Académies nationales de Chine et d'URSS. Quant aux diverses académies des États-Unis, il nous sera toujours possible de participer à des projets concrets, sans établir pour autant des ententes formelles.

Dans le but de renforcer l'effet des échanges entre académies, il a été proposé de nouer des liens à long terme entre la Société et les communautés culturelles canadiennes tirant leur origine des pays des visiteurs. Des liaisons étroites entre la Société et ces communautés haussera le statut de ces dernières, élargira l'impact des programmes de la Société et pourra contribuer à leur financement. Des discussions ont déjà été entamées avec quelques organismes culturels.

Le Comité a aussi soulevé la possibilité de créer une catégorie de membres étrangers; cette idée sera soumise à l'approbation du Conseil et des membres de la Société.

Enfin, vu les nombreuses difficultés rencontrées pour faire progresser certains dossiers et suite à une recommandation émise par un des membres du Comité, le président de la Société, accompagné d'un des secrétaires pour les affaires étrangères, a rencontré le sous-secrétarire d'état aux Affaires extérieures, M. de Montigny Marchand le 30 janvier 1991 afin de sensibiliser ce ministère au fait que la Société royale du Canada est l'Académie nationale du Canada. Le suivi est assuré par M. Brian G. Long de la Direction des relations internationales en matière d'éducation.

Paul LeBlond
Jacques Légaré

3. COMITÉ SUR LA LIBERTÉ SCIENTIFIQUE

Le Comité s'est réuni en avril et en novembre 1990 pour revoir les préparatifs du colloque international sur *Les entraves à la liberté scientifique* qui a par ailleurs été exposé dans le Rapport de l'an dernier. La tenue de cette manifestation a été fixée pour les 4 au 7 novembre 1991 à Ottawa, le Centre de recherches pour le développement international ayant gracieusement offert ses salles de conférence pour accueillir la plupart des rencontres. Le CRDI, l'ACDI, le ministère des Affaires extérieures et d'autres organismes encore ont offert leur concours.

Le président a invité quelque quarante académies nationales et autres organismes homologues à proposer des délégués et, la réaction ayant été encourageante, le Comité a choisi des conférenciers provenant de plus de vingt pays. Plusieurs conférenciers d'honneur ont également été conviés à prononcer une causerie sur le thème du colloque pendant le déroulement de celui-ci.

Walter S. Tarnopolsky

4. COMITÉ POUR LA PROMOTION DE LA FEMME

Le Comité s'est réuni trois fois pendant l'exercice écoulé : en 1990 lors de l'Assemblée générale annuelle en juin, puis en septembre, ainsi qu'en janvier 1991. De plus, un sous-comité s'est réuni le 10 décembre 1990 pour prendre une décision au sujet du prix Alice Wilson.

Un pas en avant, deux pas en arrière?

Le Comité a parrainé un premier colloque qui aura lieu désormais tous les ans à l'occasion de l'Assemblée générale de la

Société et qui, cette année-ci, fut dédié aux 14 jeunes femmes assassinées le 6 décembre 1989 à l'École Polytechnique. Le Dr Susan Mann-Trofimenkoff, qui avait avancé à la fois le concept général et détaillé, a préparé, de concert avec Mlle Elizabeth May, une publication des actes (qui paraîtront également dans *Transactions*) ainsi qu'un enregistrement magnétoscopique du colloque. C'est la première fois que la Société assumait une telle entreprise.

Le Caucus des femmes

L'Assemblée générale annuelle de la Société tenue en juin 1990 fut marquée par la première d'une autre manifestation : la formation et la toute première réunion du Caucus des femmes de la Société royale du Canada. Ce caucus prit naissance suite à une initiative du Dr Juliet McMaster. Il s'agit en l'occurrence, et nous espérons que cela restera le cas, d'un groupe d'intérêt informel composé de membres de la Société du sexe féminin. A cette occasion, un certain nombre de suggestions importantes furent formulées. Le caucus se réunira à nouveau le 4 juin 1991 à Kingston.

Se bâtir un avenir : les femmes et le savoir

La réunion tenue par le Comité en septembre s'est soldée par une série d'initiatives décisives qui devront permettre de mener ce projet à terme. Les activités conduites par Mlle Elizabeth May pour le compte du Comité ont reçu l'aval de celui-ci ainsi que celui des 12 femmes citées dans la brochure. Ultérieurement, la brochure a été envoyée au Conseil des ministres de l'éducation du Canada qui y souscrit sans réserve et en termes élogieux. Elle a été ensuite remise aux sous-ministres de l'Éducation de chaque province qui, à leur tour, ont signifié leur entier appui. Le Comité prévoit que la brochure sera bientôt distribuée dans les écoles secondaires au Canada.

Le programme des conférencières invitées

Le Comité, de même que toutes les femmes d'arts, de lettres et de sciences qui ont participé à cette tournée de conférences, n'ont eu qu'à se féliciter de la réussite de cette initiative. Le Dr Francess Halpenny, l'instigatrice du programme, a été la deuxième conférencière à y prendre part en conduisant, en septembre et en octobre 1990, une série de causeries intitulées «Spirit of the Ages» dans six universités des Maritimes. La tournée suivante était échue au Dr Ann Saddlemyer qui, en mars 1991, s'est rendue dans les universités de la Saskatchewan, à Regina et à Winnipeg, pour y prononcer une causerie intitulée «Shakespeare's Sisters: Women in Theatre». Le Dr Rose Sheinin prévoit se rendre dans les universités du nord du pays pendant l'automne. Ces conférences ont été fort bien accueillies et contribuent favorablement à promouvoir l'image de la Société et les activités du Comité pour la promotion de la femme.

Le prix Alice Wilson

Le Comité pour la promotion de la femme et le Comité des distinctions se sont mobilisés afin d'instituer un prix commémorant l'élection de la première femme à la Société royale du Canada, la géologue Alice Wilson. Ce prix entend récompenser chaque année une jeune femme à la veille d'entamer des études post-doctorales et qui se sera signalée, au tout début de sa carrière, par une contribution exceptionnelle aux arts, aux

lettres, aux sciences ou à la recherche. Le sous-comité a ainsi reçu du Conseil médical du Canada une trentaine de dossiers pour arrêter son choix. La candidature du Dr Monique Doré fut retenue et le prix lui sera décerné en juin lors du banquet. La prochaine lauréate sera choisie parmi les dossiers recommandés par le CRSH ou le CRSNG.

Activités à venir

Le deuxième colloque annuel du Comité pour la promotion de la femme aura lieu lors de l'Assemblée générale annuelle de 1991 à Queen's University. Organisé par le Dr Beverley Pearson Murphy, il aura pour thème : *«Les nouvelles technologies de la reproduction humaine»*.

Le Comité entend participer à un plus grand nombre de colloques ayant comme intérêt la promotion de la femme et de ses activités. Il se félicite du nombre de femmes élues au sein de la Société, et se réjouit que deux femmes aient été élues par un vote de la Société en qualité de «membres à titre spécial».

Rose Sheinin

5. COMITÉ CONSULTATIF POUR L'ÉVALUATION DE LA RECHERCHE AU CANADA

Introduction

La Société royale du Canada a accepté de conduire une évaluation exhaustive de la recherche au Canada et, pour répondre adéquatement aux impératifs d'une telle étude, elle a énoncé dans son Plan d'ensemble (1989) la nécessité de procéder au préalable à une étude des secteurs de politique axée sur les questions considérées comme ayant une importance fondamentale pour la vigueur de la recherche au Canada. Des composantes ultérieures du programme d'évaluation porteraient sur les points forts et les points faibles des différents domaines de recherche impliquant simultanément des disciplines des sciences naturelles, des sciences sociales et des sciences humaines. Le présent rapport considère la première de ces questions en se penchant sur la situation de la recherche universitaire au Canada.

Le programme d'évaluation de la recherche conduit par la Société est placé sous la direction générale d'un Comité consultatif créé par le Conseil et présidé par le président de l'Académie des sciences de la Société. D'emblée, le Comité consultatif a souscrit à une série de principes et de préalables, et notamment à la nécessité qu'il y avait de se pencher tant sur la recherche conduite dans les diverses disciplines que sur les structures essentielles aux hautes études dans tous les domaines. Le Comité consultatif a reconnu également que l'évaluation était en soi un domaine nouveau et que, pour faire oeuvre utile, il était nécessaire que la Société devienne compétente en la matière et convainque du fait les milieux intéressés.

Unité d'évaluation de la recherche

Pour assurer l'orchestration des études d'évaluation, la Société a constitué à The University of British Columbia une unité d'évaluation de la recherche dont le financement est assuré en partie par la province. Cette unité est dirigée par le Dr Peter Larkin, épaulé par le M. Laurie Edwards qui en est le directeur exécutif et par Mlle Pamela Rosenbaum qui fait fonction de secrétaire. La Société s'efforce, à son siège d'Ottawa, d'améliorer ses capacités d'analyse statistique, et tente

la recherche dans la province de Québec. Un tel cadre administratif est indispensable pour mettre en place les compétences, les normes et la continuité nécessaires à long terme pour conduire le large éventail d'études qui sont d'ores et déjà à prévoir.

Étude sur la recherche universitaire

Le premier grand travail d'évaluation de la recherche choisi par la Société sur la recommandation du Comité consultatif allait être une étude d'envergure sur la recherche universitaire au Canada. Ce dossier est important puisque les universités sont les piliers indispensables non seulement des hautes études, mais également de la majeure partie de l'effort de recherche au Canada. Qui plus est, comme de très nombreux membres de la Société appartiennent au milieu universitaire, cette dernière peut s'appuyer sur une connaissance à la fois large et exhaustive du domaine de la recherche universitaire pour pouvoir en faire une étude digne de foi. La Société a institué ainsi le Comité sur la recherche universitaire, présidé par le Dr Peter Larkin, The University of British Columbia, fort du soutien du Dr Arthur Bourns, McMaster University, et du Dr Guy Rocher de l'Université de Montréal, ses deux vice-présidents conjoints. Neuf autres membres, tous d'éminents chercheurs et érudits, furent choisis dans toutes les régions du pays pour représenter les milieux universitaires et le monde des affaires. Ces 12 personnes, utilement épaulées par les membres du personnel et les observateurs envoyés au Comité, ont travaillé en concertation avec beaucoup d'efficacité et ont produit à point nommé un rapport unanime et que nous croyons convaincant.

La sortie de presse en février 1991 de ce rapport intitulé *Un potentiel à exploiter : une stratégie pour la recherche universitaire au Canada*, concrétise, sous forme de 23 grandes recommandations, une série de réunions conduites par le Comité partout au Canada et fait la synthèse de plus de 240 mémoires. Ce rapport fut largement diffusé et abondamment analysé, et ses recommandations furent très favorablement accueillies. Entre autres, elles recommandent une augmentation sélective de 100 % du financement des trois conseils subventionnaires fédéraux, la mise en œuvre d'un système différent pour l'octroi des bourses de recherche, un renforcement de l'aide à l'infrastructure offerte par les provinces, une amélioration du soutien à la formation pour les futurs diplômés universitaires et une intensification de la collaboration au niveau des programmes de deuxième cycle et de la recherche, de pair avec une meilleure gestion des établissements universitaires.

Études à venir

Le Comité consultatif a donné son accord de principe pour deux évaluations de la recherche concernant les matériaux industriels de haute technologie et la génétique moléculaire. Le Dr Robert Marchessault, McGill University, et le Dr James Friesen, University of Toronto, ont accepté de présider respectivement ces deux comités d'étude. On a également envisagé de façon préliminaire de procéder à l'évaluation de la recherche axée sur le commerce extérieur.

La Société a de plus été sollicitée pour entreprendre d'autres études d'évaluation dont certaines seraient financées intégralement. L'unité d'évaluation de la recherche est également conseillée par un Comité consultatif pour l'Ouest qui a pris l'initiative en envisageant un certain nombre

d'études présentant un intérêt particulier pour l'Ouest canadien. L'une d'entre elles, actuellement à l'étude, concernerait la recherche sur les ressources en eau et serait axée tout particulièrement sur les bassins du Mackenzie et du Fraser.

Quoique la Société consacre à cette activité la plus grande partie du budget réservé aux projets, un des obstacles majeurs qui entrave son programme d'évaluation de la recherche est le financement disponible. En effet, il s'agit d'études exhaustives qui exigent de très nombreux déplacements et des analyses très coûteuses. La Société s'emploie donc avec beaucoup d'assiduité à obtenir de multiples interventions financières du gouvernement, de l'industrie et des milieux universitaires pour compléter son propre engagement financier déjà considérable.

Soucieux de faciliter l'orientation du programme d'évaluation de la recherche, le Comité consultatif s'est réuni les 5 et 6 décembre 1990 pour approuver les nouvelles Directives relatives à la planification des énoncés, examiner l'ébauche de l'étude sur la recherche universitaire et approuver les études préliminaires sur les matériaux industriels de haute technologie et la génétique moléculaire. Le Comité allait ultérieurement donner son accord sur les travaux préliminaires relatifs à l'évaluation de la recherche sur les ressources en eau. Plusieurs réunions du sous-comité ont pu être organisées, et le Comité consultatif est redevable au D[r] Paul Hough pour le concours inlassable qu'il lui a offert au siège de la Société.

Christopher R. Barnes

6. COMITÉ NATIONAL POUR LA SENSIBILISATION DU PUBLIC AUX SCIENCES

En 1990-1991, le Comité pour la sensibilisation du public aux sciences a bouclé sa deuxième année complète d'activité et entamé une nouvelle phase de son existence. Suite à sa création en 1988, le Comité avait été présidé par le D[r] Ward Neale, membre de la Société et géologue de Calgary. Sous sa direction éminente et dévouée, le Comité avait préparé le terrain pour un certain nombre d'activités destinées à sensibiliser le public, notamment en organisant deux ateliers, en élaborant un bulletin d'information et en lançant un programme de petites subventions visant à encourager et à promouvoir la participation de groupes et composantes de la société. En septembre 1990, le D[r] Neale a abandonné la présidence du Comité, faisant place à un nouveau président qui allait être le D[r] Arthur Carty, doyen des recherches, University of Waterloo, et annonçant ainsi la création d'un nouveau comité national élargi et largement représentatif dont les membres allaient émaner des trois Académies de la Société, des sociétés scientifiques, du secteur gouvernemental et des médias. Au cours de l'automne, le Comité a mobilisé ses forces pour mettre au point à l'intention de la Société **un Plan national d'action** sur la sensibilisation du public aux sciences en circonscrivant des buts et des objectifs à long terme, des stratégies de mise en œuvre ainsi qu'un programme composé d'un noyau d'activités complétées par des projets spéciaux dont le financement serait assuré à mesure des possibilités. Le plan fut ratifié par la Société lors de sa réunion de janvier, et il sera publié très bientôt. L'une des composantes intrinsèques et d'une importance vitale pour cette nouvelle

structure sera un réseau national de groupes et organismes intéressés qui seront ainsi reliés et mis en interaction au sein d'un réseau Société royale du Canada/Comité national pour la sensibilisation du public aux sciences, le Comité national y faisant fonction de modérateur, de catalyseur et de relais. Les premiers maillons de ce réseau viennent d'ailleurs d'être mis en place.

Conférence et atelier : *Les scientifiques et le public: mieux communiquer*

Une conférence très réussie a été organisée en mars 1990 et a réuni de très nombreux scientifiques, spécialistes des sciences sociales, enseignants de tous les niveaux, représentants des médias, du gouvernement et du secteur privé. Un ouvrage consacré aux délibérations de la conférence a été publié en octobre 1990 dans le cadre de la Semaine nationale des sciences et de la technologie.

***OYEZ*[3], le bulletin du Comité**

Le troisième numéro de *OYEZ*[3] qui, comme son nom l'indique, est un bulletin d'information qui appelle l'attention des membres, des sociétés, groupes et particuliers sur des articles et des communications concernant la sensibilisation du public aux sciences, est sorti de presse. Avec le départ de Dr Ward Neale, un autre spécialiste des sciences de la terre et éminent enseignant, Dr Alan Morgan, dirige la publication du bulletin dont la rédactrice en chef adjointe est Mme Michelle Albagli.

Entretiens avec Industrie, Sciences et Technologie Canada au sujet des programmes de sensibilisation aux sciences

La Société reçoit d'ISTC une subvention annuelle d'un million de dollars pour conduire ses diverses activités exposées dans son *Plan d'ensemble*. La sensibilisation du public aux sciences est l'un des trois projets spéciaux (avec l'évaluation de la recherche et la promotion de la femme) qui s'inscrivent dans ce grand plan. Soucieux de bien faire comprendre l'importance d'un effort concerté pour sensibiliser le public, ainsi que la nécessité d'obtenir un financement de base pour le programme de la Société, le Dr Paul Hough et le président du Comité ont rencontré M. Roberto Gualtieri, chef de Cabinet du ministre Winegard, M. Manny Chetcuti du Département de la sensibilisation du public d'ISTC et Mme Eileen Johnson du même ministère.

Quoiqu'en raison des compressions budgétaires il soit peu vraisemblable que le financement de base du programme soit augmenté, les collaborateurs du ministre ont indiqué que le ministère demeurait convaincu de l'importance de ce secteur et se sont dits optimistes quant aux possibilités d'obtenir un financement pour des projets ponctuels du Comité.

Étude de faisabilité en vue de la création d'un Bureau des conférenciers

Grâce à un contrat accordé par ISTC, le personnel du Comité a pu conduire une étude de faisabilité sur l'utilité que pourrait avoir un Bureau des conférenciers pour mieux sensibiliser le public aux sciences. Ainsi, un questionnaire a été envoyé en février à 118 sociétés, musées et autres

organismes, et de plus amples contributions ont été sollicitées par le biais d'entrevues téléphoniques et de consultations. Un rapport complet à ce sujet est en voie d'élaboration à l'intention d'ISTC. Les résultats seront communiqués au Comité puis, ultérieurement, aux milieux intéressés, au cours du printemps.

Participation du Comité à la Semaine nationale des sciences et de la technologie

Un projet sera entrepris conjointement par le Comité et le Musée national des sciences et de la technologie en vue de la Semaine nationale des sciences et de la technologie en octobre 1991.

Conclusion

Pendant toute l'année dernière, il est apparu clairement que le Comité pour la sensibilisation du public aux sciences avait un rôle majeur à jouer tant du point de vue de la concentration que de la coordination de l'information, des programmes et des activités nécessaires pour la sensibilisation du public aux sciences. Un objectif clé pour l'exercice 1991-1992 sera la mise sur pied d'un réseau interactif national regroupant les mouvements participants.

Arthur Carty

7. COMITÉ D'ÉTUDE DE L'ÉVOLUTION DÉMOGRAPHIQUE

Au cours de l'année, le comité s'est élargi par cooptation de deux nouveaux membres: Nathan Keyfitz et Leszek A. Kosiński.

La publication des commentaires relatifs aux études conduites dans le cadre de la révision démographique pour un numéro spécial du journal *Études sur la population canadienne* a été remise à mai 1991. Portant le titre *Vers une politique démographique pour le Canada : migrations, ethnicité et préoccupations régionales et sociales*, cette publication produite par Karol J. Krótki et Mark Termote complète la série d'ouvrages inspirés par la révision démographique qui a été marquée par la collaboration de la Société, de la Fédération canadienne de démographie ainsi que de Santé et Bien-être social.

Plusieurs propositions ont été avancées pour conserver ces liens, et un comité directeur considère leur intensification comme une autre possibilité de contribuer au volet «Dimensions humaines» du Programme des changements à l'échelle du globe conduit par la Société.

Karol J. Krótki

8. PROGRAMME CANADIEN DES CHANGEMENTS À L'ÉCHELLE DU GLOBE (PCCEG)

Pendant les 12 derniers mois, les activités conduites dans le cadre du Programme canadien des changements à l'échelle du globe (PCCEG) ont intéressé chacune des catégories mentionnées dans une demande de financement soumise récemment par le Conseil d'administration du programme aux conseils subventionnaires. Les éléments saillants de chacun de ces domaines sont repris ci-dessous.

Activités nationales ponctuelles

Le *Plan vert* fédéral (rendu public en décembre 1990) reconnaissait officiellement que le Programme canadien des changements à l'échelle du globe représentait le moyeu

d'où devaient rayonner toutes les activités entreprises dans ce domaine au Canada. Le Conseil d'administration du programme a préconisé pour celui-ci certains remaniements de manière à ce que ses éléments clés (dont le Conseil lui-même) reflètent fidèlement les diverses collectivités, disciplines et régions intéressées, et que les initiatives scientifiques et relatives aux politiques soient plus étroitement intégrées au sein d'une seule structure de comité simplifiée et attentive aux sollicitations. Il en sera fait état, ainsi que des autres résultats des derniers remaniements du programme, dans le prochain numéro de *Delta*, le bulletin du PCCEG.

La première assemblée du Programme a réuni près d'une centaine de personnes à Toronto au mois d'avril 1990. Les participants ont fait le bilan de la planification des recherches en sciences naturelles et ont tracé des plans axés sur les dimensions humaines des changements à l'échelle du globe. Une seconde assemblée se tiendra à Saskatoon en octobre 1991 sur le thème des incidences des changements à l'échelle du globe sur l'agriculture.

Activités internationales

En mai 1990, le Conseil national de recherches du Canada confirmait que le Comité du PCCEG, conduit par le Dr Richard Peltier, devait conserver sa fonction de Comité national canadien pour le Programme international géosphère-biosphère. À ce titre, le Dr Peltier assista à Paris, en septembre 1990, à une réunion du Comité scientifique consultatif du PIGB. Il se rendit également à Londres en février 1991 pour participer à une réunion des présidents des comités nationaux sur les changements à l'échelle du globe.

En ce qui a trait aux dimensions humaines, le Dr Rod Dobell représenta le PCCEG à une réunion organisée au début de l'année à Bergen, en Norvège, et le Dr Thom Meredith assista en octobre 1990 à une conférence internationale sur les zones critiques au bord de la mer d'Aral. *Delta* publiera bientôt des articles consacrés à cette conférence.

Initiatives directes pour la planification des recherches

* Questions arctiques. En concertation avec l'Association des universités canadiennes pour les études septentrionales, le PCCEG organise une série d'ateliers consacrés à l'Arctique et à tous les aspects des changements à l'échelle du globe. Le premier (Ottawa, 24-25 octobre 1991) sera consacré aux changements enregistrés à ce jour au niveau du système climatique physique. Les rencontres ultérieures auront pour thème les questions reliées à la biologie et la socio-économie.

* Systèmes d'information et de données. Suite à une rencontre tenue à Ottawa le 9 novembre 1990, des mesures ont été prises pour a) préciser les impératifs; b) souligner l'importance de la recherche en matière de gestion des données; et c) identifier les répertoires de données critiques qui pourraient être vulnérables.

* Zones critiques. Un plan de travail élaboré par le Dr Meredith a été réaménagé en vue de la réalisation d'un Atlas canadien des zones critiques dans la perspective des changements à l'échelle du globe. De nouveaux plans seront établis en avril 1991.

Planification des recherches en sciences naturelles

* Etude des écosystèmes-atmosphère boréaux (EEAB). Une importante réunion internationale de planification qui devait avoir lieu en novembre 1990 a été remise à la semaine du 12 au 15 mai 1991 et aura lieu à Waskesiu Lake (Saskatchewan). La première journée sera consacrée aux chercheurs en milieu universitaire et à leurs besoins en matière de financement.

* Étude conjointe du flux océanique mondial (ECFOM). Un plan national et une soumission de budget ont été soumis au CRSNG. L'un et l'autre furent partiellement financés par le PCCEG par le biais de la composante mise en œuvre.

* Expérience d'observation et de modelage de la biosphère du Nord (EOMBN). La première rencontre de planification a eu lieu (Ottawa, 17-18 octobre 1990), et un protocole d'intention a été soumis au CRSNG. Une réunion de suivi a été organisée en tandem avec l'atelier BOREAS susnommé.

* Expérimentation sur l'énergie du globe et l'eau (EEGE). Des stratégies ont été mises au point (Saskatoon, 22-23 février 1991), en vue de l'élaboration d'un plan scientifique canadien.

Planification des recherches relatives aux dimensions humaines

* Sécurité environnementale. Des matériels de publicité ainsi que des plans devant conduire à une série d'ateliers ont été élaborés dans le cadre du projet Mutations environnementales et conflits extrêmes. Il en sera fait état, ainsi que d'autres activités, lors d'une rencontre en septembre 1991.

Publications périodiques

* Plan d'action du PCCEG. Des versions améliorées de l'esquisse du plan ont été élaborées après consultation avec les membres du Conseil d'administration du PCCEG et du secrétariat de la SRC. Les efforts visant à développer le plan ont toutefois été entravés en raison du temps et des ressources mobilisées pour revoir et remanier le programme dans son ensemble (voir plus loin).

* *Delta : le bulletin du PCCEG*. Deux numéros ont été publiés en 1990 et ont reçu un accueil très favorable. Le bulletin compte désormais plus de 1 200 abonnés et, de plus en plus, on réclame un tirage trimestriel.

* Rapport 1989-1990. Le *Rapport n° 4 du PCCEG : situation et orientation du programme* a été rédigé, et sa publication est prévue pour juillet 1991.

* Productions de la banque de données du PCCEG. Le second numéro du *Répertoire des répertoires des changements à l'échelle du globe* a été publié (novembre 1990) et un avant-projet a été rédigé pour en étendre la portée et en améliorer l'accès. En 1990-1991, le PCCEG a répondu à de nombreuses demandes pour des conférenciers et des rapports d'avancement actualisés concernant les projets.

Autres publications

* Prospectus du PCCEG. Une première ébauche a été préparée par le secrétariat et révisée par le Conseil d'administration du programme. Le prospectus devrait être publié en août 1991.

* *Rapport n° 5 du PCCEG, EEAB : Rapport du colloque d'Ottawa.* Ce document a été publié (février 1991) grâce au concours financier et logistique du Centre canadien de télédétection (EMRC). Ce rapport a d'ores et déjà favorisé le développement du plan scientifique BOREAS.

* Rapport sur l'acidification des lacs. Une version actualisée de ce rapport a été diffusée au sein d'un comité restreint présidé par le Dr David Schindler. D'après les plans actuels, le rapport devrait pouvoir être terminé pour juillet 1991.

* *Expérience et expertise environnementales*. Des communications relatives au projet «*Land-Life-Lumber-Leisure*» conduit par la professeure Anne Buttimer ont été rédigées pour servir éventuellement de matériels de référence pour des cours universitaires dispensés dans ce domaine. Certaines maisons d'édition ont manifesté leur intérêt pour le manuscrit qui servira de thème à un colloque international à Ottawa du 14 au 17 mai 1991.

Expansion du secrétariat du PCCEG

On a déterminé qu'il fallait impérativement élargir dans les meilleurs délais le secrétariat du programme (qui continue à être installé au siège de la Société royale du Canada). La description des fonctions du directeur des programmes et de celles d'autres agents du programme a été rédigée, et un plan a été élaboré pour assurer la meilleure dotation possible.

Situation financière du programme

Du 1er avril 1990 au 31 mars 1991, le Programme canadien des changements à l'échelle du globe (PCCEG) a enregistré des recettes totalisant 325 000 $. Un petit excédent (16 000 $) avait été reporté de l'exercice précédent, faisant passer les rentrées totales du programme à 341 000 $ pour l'exercice 1990-1991. Pendant l'exercice, les dépenses au titre du programme ont totalisé 360 000 $, soit un dépassement de 19 000 $.

Le 15 août 1990, le Conseil d'administration du PCCEG soumettait au Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG), au Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) et au Conseil de recherches médicales (CRM) une demande de concours financier permanent. Le CRM décida de ne pas donner suite à cette demande, précisant que les activités conduites par le programme dans les domaines de la santé et de la médecine n'étaient pas suffisamment avancées pour justifier un soutien direct en matière d'infrastructure. Suite à un complément d'informations fourni en novembre 1990, le CRSNG et le CRSH acceptèrent d'augmenter les subventions qu'ils avaient accordées au programme en 1990. Les deux conseils acceptèrent également le principe d'accorder au programme un financement de base supplémentaire au cours des deux prochains exercices financiers. Le soutien à l'infrastructure accordé par le CRSNG et le

CRSH pourrait ainsi atteindre 800 000 $ en 1991-1992 et 400 000 $ en 1992-1993. D'autres concours financiers obtenus par l'entremise du Plan vert fédéral pourraient amener le budget annuel du PCCEG à plus d'un million de dollars pendant les six prochaines années.

Anne Whyte

9. COMITÉ CONJOINT DE SRC/ACG POUR LA DÉCENNIE INTERNATIONALE DE LA PRÉVENTION DES CATASTROPHES NATURELLES (DIPCN)

Le rapport déposé par le Comité (juin 1990) esquisse une réponse du Canada à la résolution proclamant la Décennie internationale de la prévention des catastrophes naturelles. Cette résolution avait été coparrainée par le Canada aux Nations unies, puis adoptée le 22 décembre 1989 par l'Assemblée générale. Elle vise à réduire, d'ici l'an 2000, les pertes humaines et matérielles de plus en plus nombreuses dues aux catastrophes naturelles. En l'occurrence, celles-ci comprennent les tremblements de terre, les tempêtes telles les ouragans, cyclones et tornades, les inondations, les tsunamis, les glissements de terrain, les éruptions volcaniques, les incendies (de forêt et de brousse) et les invasions d'insectes. Il s'agit principalement de mitiger les catastrophes naturelles en améliorant la prévention et les mesures de préparation. Pour pouvoir élaborer des stratégies correspondantes, les connaissances scientifiques et techniques jouent un rôle capital.

Si le Canada participe à cette décennie, c'est pour plusieurs raisons. Le Canada a toujours eu pour tradition humanitaire d'offrir secours et assistance aux autres pays. En participant à cette décennie, le Canada pourra également améliorer sa propre planification et ses propres mesures de protection civile. Le Canada peut offrir une compétence technique, des produits industriels et du matériel très précieux pour tempérer les catastrophes naturelles, et les ressources pédagogiques dont il dispose peuvent également servir à la prévention de celles-ci.

Le rapport résume les ressources et les responsabilités nécessaires pour préparer les mesures d'urgence et assurer l'intervention nécessaire en cas de catastrophe au Canada. Il s'agit notamment des gouvernements fédéral et provinciaux et de leurs divers ministères et, dans les secteurs non gouvernementaux et industriels, les banques et les compagnies d'assurance, les industries manufacturières et le secteur des services-conseils, les régies de services publics, les médias, les universités et les établissements de recherche ainsi que les organismes à vocation humanitaire comme la Croix-Rouge. Le rapport relève les domaines d'activités dans lesquels le Canada excelle et qui pourraient être d'une grande utilité dans le cadre de la décennie. Il s'agit par exemple de la surveillance par satellite (RadarSat), des moyens de lutte contre les incendies de forêt, des communications et du génie civil. Au nombre des nouvelles initiatives qui permettraient au Canada de rendre plus précis les avis de tempête, on notera l'implantation d'un réseau de stations radar Doppler.

Le rapport recommande au gouvernement fédéral de proclamer la participation du Canada à la décennie et d'élaborer un programme national d'action comportant la création d'un Comité national. Le rapport propose ainsi, pour le Comité national, une série de statuts, et il explique

en quoi il serait avantageux que le Comité soit indépendant : le gouvernement, l'industrie et les établissements de recherche devraient y être représentés paritairement. Le rapport préconise que la Société royale du Canada et l'Académie canadienne du génie soient les parrains de la décennie au Canada. Le Comité conjoint, dont on avait attiré l'attention sur un certain nombre de questions et d'initiatives connexes, recommande à ce sujet un complément d'étude à conduire par le Comité national canadien (CNC).

Le rapport du Comité conjoint fut soumis le 21 septembre 1990 au Conseil de l'Académie III de la Société et, le 30 août 1990, au Conseil d'administration de l'ACG. En outre, le rapport fut transmis aux principaux ministres fédéraux : le très honorable Joe Clark, secrétaire d'État aux Affaires extérieures, l'honorable Robert de Cotret, ministre de l'Environnement et l'honorable William C. Winegard, ministre des Sciences. À la suite de quoi les recommandations du rapport sont actuellement étudiées par un comité interministériel de hauts fonctionnaires représentant les ministères intéressés et présidé par Affaires extérieures Canada et Protection civile Canada. On attend les conclusions du Comité qui siège depuis le mois de juin 1990. Le financement reste un problème.

En attendant une décision du gouvernement à propos de la création du Comité national canadien pour la DIPCN (comme le demandent les Nations unies), le Canada y est représenté notamment par l'entremise du Comité conjoint. Voici quelques exemples de la participation du Comité.

Le D[r] Jim Bruce a été nommé à la présidence du Comité consultatif scientifique international. Le D[r] Alan Davenport, président du Comité conjoint, a été invité à soumettre les conclusions du rapport en septembre aux ministres provinciaux responsables de la protection civile réunis en Alberta. Il fut invité à assister à titre de délégué à des conférences internationales sur la DIPCN au Japon et en Italie, ainsi qu'à l'assemblée de la Fédération mondiale des associations d'ingénieurs civils qui s'est tenue à Paris. Des sessions consacrées à la DIPCN ont été organisées en vue d'une conférence de la Société canadienne de géotechnique (sous la présidence de N.R. Morgenstern), d'une conférence sur la construction à Toronto en décembre et d'une conférence GAC/MAC à Toronto en mai.

Il est à espérer que 1991 verra la mise sur pied d'un Comité national canadien (avec, peut-être un rôle important pour la Société royale du Canada et l'Association canadienne du génie) ainsi que la concrétisation du rôle déterminant que le Canada a la possibilité de jouer dans le cadre de la décennie.

A. Davenport

10. PROGRAMME D'ÉVALUATION DES RISQUES DES CHAMPS ÉLECTRIQUES ET MAGNÉTIQUES D'HYDRO ONTARIO

Il serait superflu de répéter le compte rendu exhaustif contenu dans le *Rapport du Conseil* de l'an dernier. Les points saillants de l'exercice écoulé sont les suivants :

Rencontres

1. 18 mai 1990 — Le Dr Bruce et le Dr Stewart rencontrent MM. Walsh et Harvey ainsi que le Dr Vascotto pour discuter des expériences conduites sur des animaux.
2. 22 février 1991 — Le Comité consultatif rencontre un groupe de représentants d'Hydro Ontario pour discuter des rapports d'avancement concernant le projet.
3. 9 avril 1991 — Le Dr Bruce et le Dr Stewart rencontrent M. Walsh pour étudier le compte rendu de la réunion précédente et discuter des orientations futures.

État d'avancement des études

1. Leucémie infantile : Le protocole de recherche est agréé par les comités de déontologie intéressés, l'enquête sur les champs électriques et magnétiques à l'intérieur des maisons se poursuit et la dosimétrie chez l'enfant fait l'objet de tests.
2. Épidémiologie en milieu de travail : Environ le tiers de l'étude des champs en milieu de travail à Hydro Ontario est terminé, la dosimétrie fait l'objet de tests et on commence à compiler les dossiers épidémiologiques individuels.
3. Études conduites sur des animaux : Un contrat a été passé avec l'Institut Armand Frappier de Montréal. Le Dr Rosamund Mandeville est la chargée d'enquête principale. Le bâtiment est à moitié prêt, les cages ont été dessinées et sont en train d'être fabriquées. Les expériences devraient pouvoir commencer à la fin de l'été.
4. Recherches cellulaires : (conduites à l'Institut du cancer de Colombie-Britannique) Les champs magnétiques de 10-200 μT à 10-70 Hz n'ont révélé aucun effet sur le mouvement des cellules de mammifères mises en culture. On prévoit conduire des recherches sur plusieurs autres effets.

Sommaire

Ces études se poursuivent normalement. Les résultats viendront s'ajouter aux connaissances déjà acquises en parallèle avec les initiatives de recherche conduites ailleurs pour déterminer les effets possibles de l'exposition aux champs électriques et magnétiques sur la santé.

A.T. Stewart

VI. REPRÉSENTANTS DE LA SOCIÉTÉ AUX COMITÉS DES AUTRES ORGANISMES

1. COMITÉ DE LIAISON CANADIEN DE L'UNION INTERNATIONALE DE LA PHYSIQUE PURE ET APPLIQUÉE

L'objectif de ce comité est de :

a. promouvoir la participation canadienne lors des activités internationales parrainées par l'Union internationale de la physique pure et appliquée (UIPPA), dans le meilleur intérêt du Canada et de l'Union;
b. promouvoir, au sein de l'UIPPA, les activités internationales pertinentes ou qui concernent le Canada d'une façon particulière, et coordonner, dans le cadre des discussions, tous les aspects de la participation canadienne en plus d'assurer la diffusion des résultats de ces activités;
c. exprimer la position canadienne concernant les activités de l'UIPPA, et recueillir les rapports des délégués canadiens aux conférences et aux réunions parrainées par l'Union;
d. conseiller le Conseil national de recherches du Canada (CNRC) au sujet de la participation canadienne aux activités de l'Union et du CLC/UIPPA;
e. faire fonction d'intermédiaire pour assurer la communication entre l'UIPPA, le CNRC, les sociétés scientifiques canadiennes, les scientifiques eux-mêmes et l'industrie canadienne.

Au nombre des membres du Comité, lesquels sont proposés par celui-ci et nommés par le Conseil national de recherches, on trouve :

a) un membre choisi en consultation avec l'Académie des sciences de la Société royale du Canada; trois membres choisis en consultation avec l'Association canadienne des physiciens;
b) les membres du Comité exécutif et des commissions de l'Union internationale de la physique pure et appliquée, qui y ont un mandat d'office; et
c) un minimum de trois membres choisis en consultation avec le Comité.

Le Comité se réunit avant chaque assemblée générale de l'Union internationale de la physique pure et appliquée et, si nécessaire, dans l'intervalle de trois ans entre les assemblées générales.

La dernière réunion du Comité a eu lieu le 21 mars 1990, et elle a été signalée dans le *Rapport du Conseil* de l'année dernière. Les membres suivants du Comité ont assisté à la XX[e] Assemblée générale de l'UIPPA tenue à Dresden du 25 au 28 septembre 1990: B.P. Stoicheff (président), A.J. Alcock (secrétaire), W.J.L. Bruyers, J.A. Nilson et H.M. Skarsgard.

Sommaire de la XX[e] Assemblée générale de l'UIPPA

- Le D[r] Larkin Kerwin a prononcé l'allocution du président.
- Plusieurs résolutions furent déposées et mises aux voix, dont l'une entraîna la création d'une nouvelle Commission internationale de biophysique.
- Une seconde édition de la brochure intitulée *International Opportunities for Training in Physics* a été colligée dans

le courant de l'année par la Commission de la physique au service du développement et fut diffusée par la suite.

- Le Dr Kerwin a signalé que l'ICSU se penchait surtout sur la question des changements à l'échelle du globe et qu'il y avait ainsi dichotomie entre l'UIPPA et l'CIUS en raison du caractère pluridisciplinaire des programmes de ce dernier. Plusieurs unions envisagent d'ailleurs les changements qu'elles pourraient adopter pour pouvoir participer de plus près aux activités du CIUS. Le Dr Kerwin a avancé qu'il pourrait y avoir des rôles ponctuels pour certaines commissions de l'UIPPA comme celle de l'acoustique (pour le bruit) et celle de la physique nucléaire (pour la radioactivité). En 1980, l'CIUS avait pour principale priorité la libre circulation des scientifiques; de 1980 à 1990, il s'agissait du développement des sciences dans les pays du Tiers Monde; pour cette décennie, les problèmes à l'échelle du globe seraient la priorité.

Questions de grande politique :

- le nécessité demeure d'intégrer les spécialistes de la physique appliquée aux programmes de l'Union;
- le rôle futur de l'UIPPA et la nécessité de consacrer davantage d'attention aux problèmes de la société dans son ensemble;
- l'interaction entre l'UIPPA et d'autres organismes tels les sociétés nationales, la Société européenne de physique et l'Association of Asia-Pacific Physical Societies;
- la nécessité pour l'UIPPA de se consacrer davantage au domaine des relations publiques;
- l'importance qu'il y a d'attirer davantage la participation des étudiants et des jeunes scientifiques, en leur permettant d'assister à des conférences internationales; et
- la nécessité de mobiliser davantage de ressources si l'UIPPA entend poursuivre certaines des activités et orientations nouvelles implicites dans les commentaires des délégués.

Elections:

Suite au processus de présélection, ainsi qu'aux élections qui se déroulèrent le dernier jour de l'Assemblée générale, les physiciens canadiens dont les noms suivent ont été nommées aux Commissions internationales de l'UIPPA :

R.C. Barber, membre C.2, Commission des symboles, des unités, de la nomenclature, des masses atomiques et des constantes fondamentales.

A.J. Berlinsky, membre C.10, Commission sur la structure et la dynamique de la matière condensée.

W.J.L. Buyers, secrétaire C.9, Commission sur le magnétisme.

G.W.F. Drake, membre C.15, Commission sur la physique atomique et moléculaire et la spectroscopie.

J.A. Nilson, vice-président C.17, Commission sur l'électronique quantique.

H.M. Skarsgard, secrétaire C.17, Commission sur la physique des plasmas.

M.L.W. Thewalt, membre C.8, Commission sur les semi-conducteurs.

E.W. Vogt, membre C.12, Commission sur la physique nucléaire.

Outre les membres susmentionnés des commissions internationales, le comité de liaison canadien de l'UIPPA comprend B.P. Stoicheff (président), A.J. Alcock (secrétaire), M. Jericho (représentant ACP), A. Caillé (représentant ACP), R.L. Armstrong (représentant de la Société royale du Canada), L. Kerwin (président sortant de l'UIPPA) et J. Legendre (observateur pour le CNRC).

Robin L. Armstrong

2. COMITÉ NATIONAL CANADIEN POUR L'UNION INTERNATIONALE DE CRISTALLOGRAPHIE

L'exercice écoulé n'a pas été facile pour le Comité en raison (i) des délibérations du CNR concernant une réorganisation possible de la structure de son Comité national, et (ii) d'une insuffisance du budget voyages, ce qui a) a provoqué l'annulation de notre réunion habituelle de décembre, et b) a quelque peu limité notre participation au congrès de l'Union internationale. Le Comité s'est réuni une fois pendant l'exercice (le 18 juin 1990 à Ottawa). Les principales activités de l'exercice écoulé ont été les suivantes :

(1) Organisation de la délégation canadienne au congrès et à l'assemblée de l'Union internationale de cristallographie tenus à Bordeaux (France) en juillet 1990.
(2) Participation (avec l'American Crystallographic Association) à l'implantation d'une association régionale de l'Union internationale pour l'Amérique du Nord).
(3) Poursuite des activités de lobbying concernant le statut et l'avenir de la cristallographie au Canada (les perspectives ne sont pas encourageantes).

James Trotter

3. COMMISSION CANADIENNE POUR L'UNESCO

La Société royale du Canada est membre d'office de la Commission et plusieurs de ses membres font partie des divers comités mis sur pied par la Commission. L'assemblée générale de la Commission s'est tenue du 10 au 12 avril 1991. Malheureusement, pour des raisons purement circonstancielles, la Société n'a pu être représentée à cette importante réunion.

D'autre part, la Société a un représentant au Comité consultatif pour les sciences sociales et humaines, lequel s'est réuni au début novembre 1990. Comme c'était la première réunion du Comité depuis sa réorganisation, il y fut beaucoup question du mandat du Comité. De plus, on a alors appris que le Conseil international des sciences sociales était en réorganisation pour devenir une entité réunissant, en plus des associations disciplinaires internationales, les représentants nationaux, sur le modèle du Conseil international des unions scientifiques. La Société pourrait être amenée à jouer un rôle pour le Canada dans ce contexte.

Jacques Légaré

4. FONDATION INTERNATIONALE POUR LA SCIENCE

La Société royale du Canada continue à représenter le Canada à la Fondation internationale pour la science (FIS), mais la diminution du concours financier offert par le Centre de recherche pour le développement international (CRDI) fera que le Canada n'aura désormais plus à la Fondation le statut de commanditaire et qu'il ne sera donc pas représenté au Conseil créé en 1991. Le CRDI continue toutefois à offrir son aide à la FIS grâce à son programme d'aide à l'entretien de l'équipement scientifique, et il s'intéresse toujours aux objectifs généraux de la Fondation.

La Sixième assemblée générale de la FIS qui devait se tenir à Harare en janvier 1991 dut être reportée en raison de la crise dans le Golfe persique. Un document intitulé *Le rôle futur de la Fondation internationale pour la science* (FIS) dans un monde en mutation rapide qui avait été préparé par M. Jacques Gaillard pour faire office de «Plan stratégique pour la FIS de 1991 à 1996» proposait des thèmes en vue d'une discussion de groupe à conduire pendant la Sixième assemblée générale. Ce document fut néanmoins diffusé et j'ai fourni les réponses au questionnaire sur les priorités en matière de programmes qui y était joint. Les points de convergence possibles des intérêts de la FIS, du CRDI et de la Société furent discutés lors d'une réunion tenue en mars 1991 pendant laquelle j'ai pu rencontrer, au siège de la Société, le directeur exécutif ainsi que M. Gérald Bourrier du CRDI. Les parallèles possibles entre les projets de la FIS et ceux du Programme des changements à l'échelle du globe vont également être pris en considération.

J. André Fortin

5. INTERNATIONAL INSTITUTE FOR APPLIED SYSTEMS ANALYSIS

La Société a renouvelé ses liens avec IIASA avec la confirmation de M. André Raynauld, dont je suis le substitut, au titre de membre du Comité canadien pour l'IIASA. Je me suis rendu à l'Institut en mars 1991 et je me suis entretenu avec le professeur Nathan Keyfitz, directeur du programme démographique, au sujet des plans visant à une contribution canadienne aux études démographiques concernant les dimensions humaines du Programme des changements à l'échelle du globe. Un certain nombre de propositions sont présentement à l'étude.

Karol J. Krótki

6. COMITÉ DES PARLEMENTAIRES, DES SCIENTIFIQUES ET DES INGÉNIEURS (CDPSI)

Le quatrième colloque d'une journée eut lieu le 15 octobre 1990 dans les édifices du Parlement sous les auspices du CDPSI, de la Société royale du Canada, de l'Académie canadienne du génie et de plusieurs parlementaires. Le colloque avait pour thème *La politique énergétique et l'environnement : coup d'œil sur l'avenir*. Des conférenciers d'honneur ont pris la parole pendant le déjeuner et lors du banquet. La discussion pendant la séance plénière de l'après-midi fut animée et suffisamment de parlementaires étaient présents pour que l'échange de vues soit fructueux. Ce genre de mise en contact est l'objectif principal du CDPSI.

Ian Halliday

VII. FINANCE

1. RAPPORT DU TRÉSORIER

Avec un budget de 1,3 million de dollars, le Fonds général boucle l'exercice sur un excédent modeste de 8 000 $. Les activités des projets se poursuivent, produisant un mouvement de trésorerie annuel de 1,8 million de dollars. Les investissements ont accusé un fléchissement pendant l'exercice, mais ont connu un redressement à la hausse à la clôture du bilan.

Le Fonds de développement passe de 315 000 $ à 412 000 $ grâce aux dons généreux des membres et au produit des investissements. Ce Fonds permet de soulager les problèmes de trésorerie et, jusqu'à présent, toutes les avances ainsi consenties ont été remboursées, majorées des intérêts du jour. À l'avenir, et à moins de trouver de nouvelles sources de revenus, il pourrait s'avérer nécessaire d'utiliser en totalité ou en partie les revenus pour financer les activités générales.

Le fonds de la bourse Sir Arthur Sims a été viré par la Royal Trust de Londres au siège de la Société et déposé dans un compte spécial en fiducie.

Un comité de levée de fonds a commencé ses activités, retenant les services du cabinet torontois Gordon L. Goldie Co. Ltd. pour le conseiller sur l'organisation d'une mini-campagne devant à l'origine s'étaler sur six mois. Une documentation a été préparée et des équipes ont été constituées pour conduire les activités de sollicitation.

D.A. Ramsay